R. B.

Oec. pr.
0
2

Der fränkische Bienenwirth

oder

leicht faßlicher Unterricht

in der

Bienenzucht

zur

gründlichen Belehrung des Landmannes und Verbesserung der Bienenzucht in Franken.

Nach

den bewährtesten Erfahrungen bearbeitet

von

F. N. Reuß,

Pfarrer in dem Bambergischen.

Bamberg und Würzburg,

bey Joseph Anton Göbhardt

1804.

BIBLIOTHECA BAMBERGENSIS

Vorrede.

Es ist eine gemeine Klage unter den Bienenbesitzern auf dem Lande, daß mit der Bienenzucht wenig oder nichts zu gewinnen sey; daß den Gewinn des einen Jahrs gemeiniglich der Verlust des anderen wieder verschlinge, und oft der Reichste an Bienen in diesem Jahre, in dem darauf folgenden der Aermste werde.

Daher führet man auch fast allgemein das Sprüchwort: „Tauben und Bienen lassen den Bauer, wie sie ihn finden.“ Es hat aller Dings seine Richtigkeit, daß mit der Bienenzucht, wie solche wenigstens dermal bey uns auf dem Lande getrieben wird, nichts, oder doch sehr wenig gewonnen werde, und ich habe hierinfalls das obige Sprüchwort vollkommen bestättiget gefunden. Allein die Schuld liegt nicht an den Bienen oder dem veränderten Klima unsers Landes, oder dem zunehmenden Mangel an honigtragenden Gewächsen oder was man sonst noch für Ursachen träumet; sondern größtentheils an den Bienenwirthen selbst. Ohne alle gründliche Kenntniß in der Bienenzucht und bloß von Sagen anderer, die eben auch ihr Glück damit noch nicht gemacht

haben, geleitet, behandelt man diese nütz-
lichen Thierchen, die Bienen oft auf
eine sehr zweckwidrige Art, oder überläßt
sie gar das ganze Jahr über ihrem Schick-
sale, und schätzet sich nur glücklich, wenn
man in einem Jahre die Zahl seiner
Bienenstöcke durch recht viele Schwärme
vermehret sieht. Dergleichen Bienenwirthe
kommen mir, wie Jene vor, welche ihren
Stolz nicht in dem Wohlstande, sondern
bloß in der Menge ihrer Unterthanen
suchen. Nein, nicht die Menge des
Bienenvolks, sondern ihr Wohlstand und
ihr Reichthum machet den Bienenbesitzer
glücklich. Aber auch Jene, welche sich
rühmen, daß sie mit der Bienenzucht
alljährlich einen guten Gewinn machen,
bedienen sich der abgeschmacktesten und
verworfensten Mittel dazu. Sie geben

nämlich alle Herbste, wenn die Bienen einzutragen aufgehöret haben, sowohl die gewichtigsten, als auch die leichtesten unter ihren Stöcken ab, und verkaufen solche, Gut und Volk dem Gewichte nach an gewisse Unterhändler, die gleich dem egyptischen Würgengel von Dorfe zu Dorfe gehen, und durch ihren mörderischen Schwefeldampf Bienen tödten. Wie thöricht, ich will nicht sagen, wie grausam handeln doch solche Bienenwirthe! Sie hauen den ganzen Baum um, um dessen Früchte recht bequem abpflücken zu können, und bedenken nicht, daß damit auch alle Hoffnung für die Zukunft für sie verloren gehe. Durch eine so unbesonnene und harte Verfahrungsart geschieht es nun, daß nicht nur die anzukaufenden Bienenstöcke immer in sehr hohem Preise bleiben,

sondern daß auch, welches das bedaurungswürdigste ist, der Vermehrung und Erweiterung der Bienenzucht ein sehr großes Hinderniß in den Weg geleget wird. Nie wird in unserem Lande etwas aus der Bienenzucht werden können, so lange diese mörderischen Anstalten nicht aus demselben verbannet sind; und nie werden sie verbannet werden, wenn nicht ein wohlthätiger Zwang denselben Einhalt thut. Nicht genug. Oft werden auch die Bienen von ihren Besitzern so zweckwidrig, so menschenfeindlich behandelt, daß sie nicht nur selbst dadurch den empfindlichsten Schaden leiden; sondern auch andere Bienenwirthe dem Verluste ihrer Stöcke bloß stellen. Sie setzen, z. B. um sich die Näscher und Räuber fremder Bienenstöcke vom Halse zu schaffen, die giftigsten

Lockspeisen hin, und gefährden auf solche Art nicht nur das Leben dieser Thiere, sondern auch der Menschen, welche von einem durch Gift getödteten oder verdorbenen Stocke genießen. Wer wird bey einer solchen Gewissenlosigkeit mehr dem Honige, wer sogar den Arzneymitteln getrauen können, zu welchen der Honig so häufig verbrauchet wird? Um nun sowohl diesem heillosen Unwesen fürs Künftige zu steuern; als auch durch gründliche Kenntniß und zweckdienliche Einrichtung der Bienenzucht wahren Vortheil und dauerhafte Freude zu gewähren, habe ich mir es zur Pflicht gemacht, jene Stunden, welche mir meine Berufsgeschäfte übrig ließen, dazu anzuwenden; um dem in Betreffe der Bienenzucht noch größtentheils weit zurückgebliebenen Landmanne ein Buch in

die Hände zu geben, das er nicht nur sehr leicht verstehen und sich anschaffen, sondern worin er auch die zur besseren Behandlung seiner Bienen nöthigen Kenntnisse und Handgriffe antreffen, und sich sofort eine einträgliche und dauerhafte Bienenzucht gründen könne. Zu dem Ende habe ich auch nur dasjenige in dieses Unterrichtungsbuch aufgenommen, was ich sowohl durch eigne, als durch fremde Erfahrungen bestättiget gefunden habe, ohne mich in gewisse, dem gemeinen Manne unverständliche gelehrte Untersuchungen einzulassen. Nur das, was gewiß, was durch Erfahrung bewährt ist, will ich in der möglichsten Kürze mittheilen. Mit dem Ungewissen, dem Räthselhaften mögen sich Jene abgeben, welche daran ihr Behagen finden. Möchte doch die Finster-

niß dem Lichte Platz machen, und dieser edle Zweig der Industrie, die Bienenzucht in unseren Tagen wieder zu jenem Flore zurückkehren, in welchem er bey unseren Vorältern rühmlichen Andenkens gestanden ist.

Der Verfasser.

Inhalt.

Seite

Erstes Kapitel.

Von den Bienen überhaupt. . . . 1

Zweytes Kapitel.

Von dem Bienenstande. 20

Drittes Kapitel.

Von den Bienenwohnungen. . . . 27

Viertes Kapitel.

Von den natürlichen Bienenschwärmen. . 38

Fünftes Kapitel.

Von den künstlichen Bienenschwärmen. . 66

Sechstes Kapitel.

Von den Bienenräubern. 78

Seite

Siebentes Kapitel.

Von den Bienenfeinden. : : : : 88

Achtes Kapitel.

Von den Bienenkrankheiten. : : : 94

Neuntes Kapitel.

Von der Bienenweisellosigkeit. : : : 107

Zehntes Kapitel.

Von der Bienennahrung. : : : : 118

Eilftes Kapitel.

Von dem Bienenfüttern. : : : : 128

Zwölftes Kapitel.

Von dem Zeideln. : : : : : 135

Anhang.

Behandlung der Bienen zu den verschiedenen Jahreszeiten, und Vorschläge zur Verbesserung der Bienenzucht in unserem Lande. : : : : : : 155

Erstes Kapitel.

Von den Bienen überhaupt.

Ein jeder vollkommner Bienenstock hat dreyerley Gattungen der Bienen. Erstens eine Mutterbiene, zweytens Arbeitsbienen, drittens Drohnen.

Die Mutterbiene

welche einige die Königinn, den Weisel oder Weiser nennen, ist die Mutter des ganzen Stockes, von ihrem Leben und ihrer Gesundheit hängt die ganze Erhaltung und das Wohlbefinden des Stockes ab. Sie leget die Eyer, aus welchen sowohl junge Königinnen, als auch gemeine Arbeitsbienen und Drohnen werden.

Die Mutterbiene unterscheidet sich von den übrigen Bienen des Stockes durch den Bau ihres Körpers. Ihr Körper ist schwärzer,

größer und länger; hinten mehr zugespitzet, als der Körper der übrigen Bienen. Daher ist ihr Flug in der Luft schwerfällig und langsam. Die Farbe ihrer Füße ist gelbbraun, und sie führt mit ihren langen Beinen einen Majestätisch langsamen Gang. Sie ist mit einem Stachel versehen, dessen Spitze unten etwas eingebogen ist. Im übrigen ist sie an Köpfe und Flügeln den gemeinen Arbeitsbienen ganz gleich. Sie wird als Mutter des Stockes von den Bienen sehr geschäzt und geliebkoset; weßwegen sie immer einige Bienen als Trabanten an ihrer Seite hat, die ihr gleichsam aufwarten, und ihren Irrthum verbessern, wenn sie ungefähr statt eines, zwey Eyer in eine Zelle legen sollte.

Die Mutterbiene ist ausserordentlich fruchtbar. Sie fängt schon gegen Weihnachten an Eyer zu legen, und legt deren mehrere Tausende den Sommer über, besonders wenn das Jahr gut ist, und die Bienen reichliche Nahrung auf dem Felde finden; sie höret aber gegen Michaelis mit ihren Eyerlegen auf. Ihre Begattung und Befruchtung geschieht von den Drohnen, welche die Männchen des Stockes sind. Eine befruchtete Mutterbiene leget zweyerley Eyer, nämlich männliche und weibliche.

Aus den weiblichen Eyern entstehen die jungen Weisel oder Mutterbienen, und die gemeinen Arbeitsbienen; aus den männlichen Eyern hingegen die Drohnen. Diese lezteren sind etwas größer und bleicher an Farbe, als die ersteren, weßwegen auch die Bienen große und kleine Zellen bauen.

Das Bienenev, welches anfänglich dem Eye einer Schmeißmücke gleichet, verwandelt sich nach Verlaufe dreyer Tage in eine Made. Diese Made versorgen die Bienen mit einem dienlichen Futterbreye, bis sie ihre gehörige Größe erreichet hat, und sich in die Höhe richtet; dann wird die Zelle, worinn die Made sitzet, von den Bienen zugedeckelt, wo sie sich alsdann durch die innere Wärme des Stockes verwandelt, und eine Biene wird. Innerhalb 21 Tage von Legung des Eyes an gerechnet, ist gemeiniglich die Biene bis zu ihrem Ausfluge reif; doch kann sie auch einige Tage ehender zu ihrer Zeitigung gelangen, oder auch dieselbe auf einen und den anderen Tag später hinausfallen, je nachdem die innere Wärme des Stockes größer oder geringer ist.

Es sind, wie es die Erfahrung lehret, keine besonderen königlichen Eyer, aus welchen

die jungen Weisel entstehen, sondern aus einem jeden gemeinen Arbeitsbieneneye, wenn solches nur nicht über 3 oder 4 Tage alt ist, kann eine junge Mutterbiene erbrütet werden. Ist das Ey älter, so können zwar die Bienen daraus auch einen Weisel erbürten, welches sie auch thun, wenn ihnen eine andere tauglichere Brut mangelt, aber es giebt die aus einem solchen untauglichen Eye erbrütete Königinn eine falsche, unvollkommene Königinn, welche entweder gar nicht, oder nur Drohneneyer leget, oder der Stock wird ganz weisellos.

Gesunde kraftvolle Weisel sind das Leben eines Bienenstockes; kranke oder von Alter geschwächte hingegen ziehen den Untergang desselben unvermeidlich nach sich. So oft man daher gewahr wird, daß die Arbeitsbienen bey einem Stocke ab, die Drohnen hingegen zunehmen, so schließe man sicher entweder auf völlige Weisssellosigkeit, oder auf eine elende kranke Königinn, und schaffe schleunige Hülfe durch Vereinigung des Stockes mit einem anderen, wovon unten die Rede seyn wird.

Zu welchem Alter die Mutterbiene gelange, läßt sich mit Genauigkeit nicht bestimmen. Einige geben ihr Alter auf ein, andere auf

mehrere Jahre an. So viel scheint indessen richtig zu seyn, daß sie ihr Leben auf kein hohes Alter bringe. Gemeiniglich geht sie durch das häufige Eyerlegen geschwächet und entkräftet im Frühjahre ab; in welchem Falle dann die Bienen öfters eine oder mehrere junge Weisel erbrüten, von denen eine im Stocke zurückbleibt, die andere hingegen mit einem Theile des Volkes auszieht und schwärmet. Zuweilen bringt sie bey jungen Schwärmen ihr Alter nicht einmal über 4 oder 6 Wochen hinaus, sondern gehet wegen überhäuftes Eyerlegens in kurzer Zeit wieder ab, und die Bienen erbrüten sich neue Weisel, woher die Jungfernschwärme kommen.

Kränkelt die Mutterbiene mehrere Tage vor ihrem Ende, und höret deßwegen auf, Eyer zu legen, welche zur Erbrütung einer neuen Mutterbiene tauglich wären, so wird der Stock auch mitten im Sommer weisellos, oder die Bienen erbrüten sich aus einer schon zu alten, untauglichen Brut einen falschen unvollkommenen Weisel; beydes aber zieht den Untergang des Stockes nach sich, wenn nicht noch zur rechten Zeit geholfen wird.

Das ganze also, was man von der Mutterbiene zu wissen hat, bestehet darin: Sie ist

weiblichen Geschlechtes, und die einzige wahre Mutter des ganzen Stockes. Sie entstehet aus einem gemeinen Arbeitsbienenеye, welches, wenn daraus eine neue Mutterbiene werden soll, von den Bienen in eine größere, eigents dazu gebaute und in Gestalt einer Eichel senkrecht herabhangende Zelle gethan, mit einem besondern Futterbreye genährt und gleich den anderen Bieneneyern erbrütet wird. Sie begattet sich mit den Drohnen, leget regelmäßig alle Eyer des Stockes, und stirbt gemeiniglich über diesem häufigen Eyerlegen sehr frühe. Nach ihrem Tode werden aus der vorhandenen Brut eine oder mehrere junge Königinnen erbrütet, die sich aber nicht friedlich beysammen vertragen, eine verfolgt die andere, bis sie entweder erwürget, oder genöthiget wird, mit einem Theile des Bienenvolkes auszuziehen.

Die Arbeitsbienen

entstehen aus Eyern, welche die Königinn leget, sind weiblichen Geschlechtes, wie die Königinn, können aber wegen des unvollkommenen Baues ihres Körpers keine Bienenmutter abgeben. Ihrer ersten Anlage aus dem Eye nach, könnten sie zwar vollkommene Mütter, das ist, Königinnen werden, weil aber der

Stock bey so vielen Königinnen, die sich nur der Fortpflanzung, nicht der Arbeit annehmen, unmöglich bestehen könnte, so hat es der weise Schöpfer also angeordnet, daß, so lange eine Mutter im Stocke ist, alle weiblichen Eyer in diejenigen Zellen geleget werden, in denen sie, weil sie zu klein sind, ihre vollkommene Ausbildung als Mütter nicht erhalten können, sondern vielmehr nur unvollkommene, unausgebildete Mütter, das ist, Arbeitsbienen werden müssen.

Der Größe nach bemerket man unter den Arbeitsbienen einen merklichen Unterschied. Die kleinen sind keine besondere Gattung, sie kommen von den engen Zellen her, in denen sie erbrütet worden sind; denn da jede Biene, die erbrütet wird, ein feines Häutchen in seiner Zelle zurückläßt, so müssen also dieselben immer enger werden, je mehr Bienen darin erbrütet werden, und folgsam müssen auch die Bienen selbsten immer kleiner werden.

Jede Arbeitsbiene ist mit einem Stachel versehen, dessen sie sich bedienet, wenn sie erzürnet wird. Diesem Stachel ist eine Giftblase angehangen, welche sich in dem Augenblicke ausleeret, als der Stachel eine Wunde

gemacht hat. Der Bienenstich erregt sehr empfindliche Schmerzen und Geschwulst, welche sich, wenn man nichts dagegen brauchet, erst nach einigen Tagen wieder verlieret. Man ist bis daher noch nicht so glücklich gewesen, ein Mittel auszufinden, welches Geschwulst und Schmerzen gänzlich und allgemein genommen hätte. Doch thut, wenn man den Stachel ausgezogen hat, kühle auf die Wunde gelegte Erde, feuchter Lehm, Kuhmist, Lavendelwasser, oder Rosmaringeist gute Dienste. Es lindert die Schmerzen und machet, daß die Geschwulst nicht so lange dauert.

Will man von Bienenstichen verschonet bleiben, so vermeide man jede geschwinde und hurtige Bewegung vor ihrem Stande; man gehe sachte mit ihnen um, und halte so viel möglich den Athem von ihnen weg. Besonders vermeide man den Umgang mit ihnen an heißen und schwülen Tagen, wo sie wegen der guten Honigtracht, die sie da auf dem Felde finden, sehr gerne stechen. Hat man aber dannoch zu einer solchen Zeit nothwendig mit ihnen zu thun, so versehe man sich mit der Bienenkappe, und ziehe wollene Handschuhe und Kleider an; denn durch Wolle verlangen sie nicht zu stechen, wenigstens verlieren sie in

derselben ihre Stachel nicht, wie zum Beyspiele im Leder, Pelze und dergleichen. Und warum wollte man nicht hierauf Rücksicht nehmen, da jeder zurückgelassene Stachel der Biene das Leben kostet! Glaube man nicht, daß Bienen, die gerne stechen, bösartige Bienen seyen; denn sie würden nicht zu stechen verlangen, wenn sie keinen reichlichen Vorrath an Honig hätten, und nicht sonst im guten Stande wären. Sind die Bienen durch einen Zufall oder durch ungeschickte Behandlung allzusehr erzürnet worden, und man hat sich für diesen Fall mit den nöthigen Kleidungen nicht vorgesehen; so lege man sich, wenn man nicht in einen kühlen dunklen Ort entwischen kann, mit dem Gesichte zur Erde gekehret nieder; sonst wird man sehr übel von ihnen zugerichtet, und laufet Gefahr, um seine Augen zu kommen.

Im Betreffe des Alters der Arbeitsbiene läßt sich, so zu sagen, mit Gewißheit behaupten, daß die allerwenigsten unter ihnen ihr Alter über ein Jahr hinausbringen, ja viele erreichen wegen häufiger Unglücksfälle, denen sie ausgesetzet sind, nur ein sehr kurzes Alter. Daher hat aber auch der gütige Schöpfer die Mutterbiene mit einer so ausserordentlichen Fruchtbarkeit begabt, daß sie den Abgang der-

selben durch Brut reichlich wieder ersetzen kann. Zu dem Ende werden auch von den Bienen die Arbeitsbienenzellen in weit größerer Anzahl gebauet, als die der Drohnen. Sie, die Arbeitsbienen machen den weit größeren Theil des Stockes aus, so, daß man auf einen mittelmäßigen Stock 4 bis 5000, und auf einen mächtigen 18 bis 20000 Bienen rechnen darf.

Die Verrichtungen der Arbeitsbienen bestehen erstens in Besorgung des Baues, zweytens des Honigs und Blumenstaubs, drittens der Brut; welche Geschäfte sie so geschickt zu vertheilen wissen, daß immer nur ein Drittheil auf die Tracht ausflieget, und die übrigen zu Hause bleiben.

Zum Bauen bedienen sie sich des Wachses und Peches, das man auch Vorwachs nennet, womit sie ihre Arbeit befestigen, auch alle Ritze und Fugen des Stockes damit auskütten. Das Wachs schwitzen sie zur Zeit, wo sie reichliche Honignahrung finden, und die Witterung warm ist, aus den Ringen ihres Unterleibes in Gestalt kleiner, durchsichtiger, weißer Blättchen aus, welche ihnen von den bauenden Bienen abgenommen und verarbeitet werden. Man

kann diese zarten Wachsblättchen nicht nur bisweilen mit Augen an den Bienen hangen sehen, sondern man trifft auch solche in Menge auf dem Flugbrette eines jungen Schwarmes an. Diese Wachsblättchen werden durch den reichlichen Genuß besonders des Honigs erzeugt, wie man bey eingesperrten und reichlich mit Honig versorgten Bienen die Probe hievon gemacht hat.

Mit dem Wachse bauen sie durch Hülfe ihrer Kneipzangen sechseckigte Zellen mit sehr regelmäßiger Genauigkeit, sowohl zur Erbrütung ihrer Jungen, als zur Aufbewahrung des Honigs, welche alle von vorne einer eckigten Fensterscheibe gleichen, wagerecht liegen, in einer geraden Linie fortlaufen, und eine gleiche Vertiefung und Größe haben; wenigstens sind die für Arbeitsbienenbrut bestimmten Zellen, so wie anderer Seits jene für die Drohnen bestimmten, die etwas größer sind, einander so gleich, wie ein Ey dem anderen. Sie suchen auch um der Erhaltung der Wärme willen, mit ihrem Baue alles so anzufüllen, daß nicht ein Winkelchen übrig bleibt. Diejenigen Zellen im Stocke, in denen Honig befindlich ist, heißet man Honigtafeln; und jene, worin Brut eingeschlagen ist, Bruttafeln, wiewohl in einer

und derselben Tafel Brut und Honig zugleich seyn kann. Nur machen die für die Drohnenbrut bestimmten Tafeln, wegen des weiteren Umfangs ihrer Zellen und ihrer flüchtigen Bauart vor den andern noch einen merklichen Unterschied.

Die Bienen halten in der Anlage des Baues ihrer Tafeln nicht einerley Ordnung. Einige bauen dieselben dem Flugloche queerüberlaufend, welches man den warmen Bau nennet, andere bauen dieselben in schiefer Richtung gegen das Flugloch; andere in gerader Richtung von hinten gegen vorne zu, welches der kalte Bau genennet wird, weil da die Luft mehr eindringen kann. In welcher Richtung sie einmal zu bauen angefangen haben, bauen sie auch hinführo fort, und man muß sich diesen Eigensinn gefallen lassen, wenn man nicht durch einen ganz oben angebrachten Rost von etlichen eingespießten hölzernen Stäbchen ihrem Baue eine beliebige Richtung giebt.

Das Vorwachs, wovon ich oben sagte, welches die Bienen gegen Herbst auf den Knospen der Dannen- und Fichtenbäume aufsammeln, und von angenehmen Geruche ist, dienet den Bienen dazu, sowohl ihr Wachsgebäude selbst damit zu befestigen, als auch alle

Risse und Fugen des Stockes, wodurch die Luft oder irgend ein Ungeziefer eindringen könnte, damit zu verkleistern.

Eine weitere Beschäftigung der Arbeitsbienen ist die Besorgung des Honigs. Der Honig ist nichts anders als eine süße Flüssigkeit, welche besonders bey schwüler, warmer Witterung, wo sich die Poren der Pflanzen öffnen, aus den Kelchen der Blumen und den Blättern gewisser Bäume und Staudengewächse ausdringet, sich da verdicket, und von den Bienen und andern Insekten sorgfältig aufgesammelt wird. Zu dem Ende ist jede Biene mit einem kehrbesenartigen Rüssel versehen, mit welchem sie diesen süßen Saft aus den Blumen, wo sie ihn erreichen kann, auskehret, und solchen ihrem Magen überliefert. In dem Magen der Biene geschieht dann erst die ordentliche Zubereitung des Honigs. Die giftigen Theile werden davon abgesondert, und kommen in die Giftblase; den guten Honig aber giebt sie in die Zellen wieder von sich, und hebt ihn sorgfältig für die Zukunft auf, indem sie die Zellen, die sie damit angefüllet hat, mit einem Wachsdeckel versieht, damit er weder auslaufen, noch verdünsten könne. Ist an einem schwülen, warmen Sommertage ein Honigthau gefallen, das heißt,

haben die Blumen und Pflanzen durch die gähling e Wärme getrieben, ihren süßen Honigsaft reichlich ausgeschwitzet, dann sind sie besonders geschäftig, sich denselben zu Nutzen zu machen. Sie fliegen in großer Menge zur Honigtracht aus, und sammeln in wenigen Tagen ihren ganzen Wintervorrath ein; setzen das, was sie eintragen, aus Eilfertigkeit in den untersten Zellen ab, von da sie es, wenn sie mehr Zeit haben, weiter in die oberen Zellen bringen.

Die sogenannte Höschen, welche die Bienen vom Felde nach Hause tragen, sind kein Wachs, wie solches von vielen irrig dafür gehalten wird, sondern ein auf den Blumen gesammelter süßer Staub von verschiedener Farbe, je nachdem die Staubfedern der Blumen verschieden sind. Die Bienen füllen viele Zellen damit an, und gebrauchen ihn mit Honige vermischt theils zu ihrer Nahrung, theils zum Futterbreye für ihre Brut. Daher derselbe mit Rechten von den Alten das Bienenbrod genennet wird; wiewohl die Bienen, wenn sie am Honige gänzlich Mangel litten, auch bey dem größten Vorrathe an diesem Bienenbrode dannoch verhungern würden. Dieß dienet zur Lehre für jene, welche glauben, daß ihre ganz Honigarmen Bienen, wenn sie einmal im Früh-

jahre Höschen eintragen, nun keiner weiteren Fütterung mehr bedürfen.

Endlich ist eine Hauptbeschäftigung der Bienen die Besorgung der Brut. Nicht die Drohnen, wie einige irrig glauben, sondern die Arbeitsbienen besorgen die Brut; es mag solche Drohnen- oder Weisel- oder Arbeitsbienenbrut seyn.

Ihre ganze Sorge, die sie für die Brut verwenden, bestehet aber darin; daß sie zuerst die Zellen, in denen vorher Brut oder Honig war, reinigen, alsdann das Ey, welches die Königinn darein geleget hat, mit einem milchartigen süßen Safte umgeben, und ungefähr die unterste Vertiefung der Zelle damit anfüllen. In diesem Safte entwickelt sich das Ey zu einer Made, welche immer größer wird, bis sie den Boden der Zelle ganz einnimmt, alsdann wirft sich der Wurm von seiner gekrümmten Lage in die Höhe, so, daß dessen Kopf gegen die Oeffnung der Zelle gerichtet ist. In diesem Zustande, welchen er gemeiniglich den siebenden Tag erhält, versehen ihn die Bienen neuerdings mit einem dienlichen Futterbreye und schließen die Zelle oben mit einem Wachsdeckel zu. An diesem Futterbeye hat der Wurm so lange zu

zehren, bis er ausgewachsen, und in eine Nymphe verwandelt ist. Nun ist eine ganz weiße, und, die Flügel ausgenommen, welche zusammengeschrumpfet sind, vollkommen ausgebildete Biene in der Zelle, an der man nicht das geringste Zeichen des Lebens wahrnehmen kann. Zu ihrer vollkommenen Zeitigung trägt alsdann die innere Wärme des Sockes alles bey. Ihre weise Farbe verwandelt sich nach und nach ins aschgraue, und nach abermals 12 bis 14 Tagen beißt sie sich als Biene durch, und kommt geflügelt heraus. Sie bedarf also in allem, vom Eye bis zur flugbaren Biene 18 bis 21 Tage. Diejenige Brut aber, welche ungefähr einen Fehler genommen und verunglücket ist, wird von den Bienen sorgfältig zum Stocke hinausgeschaffet, damit durch deren Fäulung kein übler Geruch im Stocke entstehe; denn sie hassen nichts mehr als Unreinigkeit, und lieben nichts mehr als Reinlichkeit und gute Ordnung.

Auf die nämliche Art besorgen sie auch die Brut des Weisels oder der Mutterbiene. Sind sie durch einen Zufall um ihre Mutter gekommen, oder finden sie ihre Wohnung für die Volksmenge zu enge, so schicken sie sich sogleich an, aus der vorhandenen gemeinen Arbeitsbienenbrut

eine oder mehrere neue Mütter zu erbrüten. Zu dem Ende reißen sie eine oder mehrere Arbeitsbeitsbienenzellen ein, erbauen an dem Platze derselben neue Zellen, welche ganz dick vom Wachse in Gestalt kleiner Eicheln senkrecht herabhangen, tragen ein drey- oder viertägiges Arbeitsbienenen hinein, wenn noch keines darin ist, kleben solches an dem Boden der Zelle mit einem zähen Safte fest, damit es nicht herausfallen könne, versehen dieses Ey mit einem besonderen Futterbreye, deckeln es am bestimmten Tage zu, und erbrüten es sodann durch ihre Wärme.

Zum Schlusse füge ich von den Arbeitsbienen noch dieses bey: So gewiß es ist, daß die Mutterbiene in der Regel alle Eyer des Stockes lege; so kann man doch nicht in Abrede stellen, daß es auch einige etwas mehr vollkommen ausgebildete Arbeitsbienen gebe, welche im Stande sind, Drohneneyer zu legen, und solche auch wirklich legen, besonders wenn der Stock eine geraume Zeit weisellos ist. Denn woher kömmt es, daß man in einem solchen weisellosen Stocke lauter Drohnen- und keine Arbeitsbieneneyer antrifft? Meines Dünkens ein deutlicher Beweis, daß auch einige in ihrer weiblichen Eigenschaft mehr ausgebildete Arbeits-

bienen Drohneneyer zu legen vermögen. Ob sie aber solche Eyer gewöhnlich, oder nur in dem Falle einer gänzlichen Weisellosigkeit legen? Diese Frage getraue ich mir aus Mangel genugsamer Einsichten nicht zu entscheiden.

Die Drohnen

sind die dritte Gattung der Bienen, die man in einem vollkommen guten Stocke antrifft. Sie sind schier noch einmal so groß, als die gemeinen Arbeitsbienen, haben keinen Stachel, und nähren sich von lauterem Honige. Sie sind die Männchen des Stockes; denn mehrere Bienenwirthe, die als genaue und scharfsichtige Beobachter der Bienen bekannt sind, haben gesehen, daß die Königinn die Drohnen liebkoset, auf ihren Rücken steigt, sich begattet, und die Drohne bey der Begattung unter ihr meistentheils mit hervorragenden Hörnchen stirbt. Die Bienen erkennen auch die Unentbehrlichkeit der Drohnen zur Befruchtung der Mutter; daher sie bey Ablegern mit bloßer Arbeitsbienenbrut sogleich einige Drohnenzellen bauen. Die Drohnen scheinen auch dazu bestimmet zu seyn, daß sie, wenn die Bienen häufig zur Honigtracht ausfliegen, die für die Brut nöthige Wärme im Stocke

erhalten; weßwegen sie auch von einigen Brutbienen genennet werden. Von einer weiteren Bestimmung der Drohnen ist nichts bekannt.

Weil die Drohnen faule Thiere, und selbst zur Begattung träge sind, so hat die Natur deren eine Menge hervorgebracht, sie werden aber nur eine kurze Zeit von den Bienen geduldet; denn sie fangen gewöhnlich mit dem Monate May an, und werden schon wieder im August vertrieben. Bisweilen tödten sie die Bienen schon im May oder Juny aus Oekonomie, sie reissen ihre noch unzeitige Brut aus, weil sie nämlich bey schlechter Witterung Mangel fürchten, und setzen neue Drohnen an, wenn bessere Witterung erfolget. Im August aber werden sie als unnütze Fresser, die sich blos vom Honige mästen, ohne Barmherzigkeit von den Bienen abgeschaffet, und man hat nicht nöthig, einem guten volkreichen Stocke, wenn er seine Drohnenschlacht beginnet, Hülfe zu leisten. Ob die Bienen einige davon für den Winter bey Leben lassen? Dies beruhet auf dem Bedürfnisse des Bienenstaates; denn nur bey einigen guten Stöcken findet man einige wenige über Winters, bey den meisten gar keine.

Die Mutterbiene pfleget die Drohnen in einem gewissen Verhältnisse zu ihrer Volksmenge anzusetzen, so daß ungefähr eine Drohne auf 20 Arbeitsbienen kommen mag. Ist die Anzahl der Drohnen der Zahl der Arbeitsbienen gleich, oder übersteigt sie gar dieselbe, so ist der Stock entweder weisellos, in welchem Falle die Bienen zwar Drohnen, aber keine Bienen ihresgleichen ansetzen können, oder er hat nur einen geschwächten, fehlerhaften Weisel.

Zweytes Kapitel.

Von dem Bienenstande.

Auf die Einrichtung und gute Lage eines Bienenstandes kömmt bey der Bienenzucht vieles an. Sie ist oft die Ursache des guten Fortkommens oder des gänzlichen Verderbens eines Stockes. Zu dem Ende hat man folgendes zu bemerken:

Die Einrichtung des Bienenstandes

betreffend, baue man denselben erstens dauerhaft, damit man nicht nöthig habe, öftere

Reparaturen damit vorzunehmen, und die Bienen vielleicht mitten im Winter zu beunruhigen.

Zweytens sichere man denselben hinlänglich gegen die Bienendiebe, damit man seine Nachläßigkeit in Verwahrung derselben und seine Kargheit in Anwendung der nöthigen Ausgaben dafür nicht am Ende theuer bezahlen, und bitter bereuen müsse.

Drittens richte man seinen Stand so ein, daß er bequem seye, und daß man seine Bienen zu jeder Jahreszeit und zu jeder Stunde des Tages, ohne denselben Unruhe zu verursachen, und sich ihren Stichen bloß zu stellen, besonders von hinten bequem beykommen und nachsehen könne.

Die Lage des Bienenstandes

belangend, gebe man seinem Stande erstens eine sonnenreiche Lage. Denn die Sonnenwärme ist den Bienen so wohl zu ihrer Arbeit, als auch zur Pflege ihrer Brut zuträglich; man verhüte jedoch, daß die brennende Mittagshitze in gerader Richtung auf die Stöcke falle; denn diese ermüdet die Bienen, macht sie zur Arbeit schläfrig und verdrossen, und ziehet noch andere Unannehmlichkeiten, auch manchmal

das Verderben des Stockes nach sich. Zu dem Ende schütze man seine Bienenstöcke, wenn der Stand nicht anderst als gegen Mittag gebauet werden kann, durch angebrachte Schutzbreter gegen die brennende Mittagshitze, damit die Bienen einen wohlthätigen Schatten genießen, wenn die Hitze am stärksten ist. Kann man aber seinem Stande eine beliebige Richtung geben, so sorge man dafür, daß er so gestellet werde, daß er nur bis 1, höchstens 2 Uhr Sonnenschein habe, und die heiße Mittagssonne nur in schiefer Richtung auf die Stöcke falle. So wohlthätig aber für die Bienen eine solche Lage ist, so hat man doch auch die Erfahrung, daß ganz gegen Norden aufgestellte Stöcke sich sehr wohl befunden, und den Winter hindurch das wenigste Volk verloren haben; weil sie nämlich durch die Sonnenstrahlen nicht so leicht aus ihrem Winterneste gelocket werden. Auch sollen dergleichen Stöcke nicht so sehr den Anfällen der Ruhr und der Räuber ausgesetzet, und dies die natürlichste Lage der Bienen seyn, welches sie selbst dadurch an den Tag zu legen scheinen, weil manchesmal gegen Mittag aufgestellte Bienen sich auf der Rückseite ihrer Körbe durchbeißen, und diese Oeffnung zu ihrem Flugloche wählen, wenn sie nicht durch eine Rückwand daran verhindert sind.

Zweytens gebe man seinem Stande eine windstille Lage, wo nämlich keine Zugluft ist, damit nicht die Sturmwinde von nebenstehenden Gebäuden heftig zurückprellen, die Bienen untereinander jagen, und zur Erde werfen können. Daher gedeihen die Bienen in Waldungen so vortreflich, weil sie da eine warme windstille Lage genießen, und gegen die kalten Nord- und Ostwinde, welche die Bienen im Fruhjahre oft zu hunderten hinstrecken, geschützet sind.

Drittens gebe man dem Bienenstande eine trockene Lage. Nichts können die Bienen weniger vertragen als Nässe und Feuchtigkeit; diese schadet ihnen im Winter mehr, als die größte Kälte, und hindert zur jeden Jahreszeit ihr gutes Fortkommen. Daher sind feuchte, naßkalte Wände oder Mauern, feuchte Kammern, Vieh- und Schweinställe, aus denen sich die Feuchtigkeit an die Bienenstöcke hinziehen kann, den Bienen höchst gefährlich. Man sehe von Zeit zu Zeit nach dem Dache des Bienenstandes, ob nicht Regen von oben hereindringe. Man schütze seine Stöcke gegen heftigen Schlagregen durch oberhalb denselben angebrachte Schutzbreter, und stelle dieselben den Winter über und im Frühjahre

nach hinten einen halben Zoll höher, damit die innerhalb des Stockes von den Bienen selbst erzeugte Feuchtigkeit gehörig ablaufen könne.

Viertens gebe man seinem Stande eine freye Lage, welche nämlich nicht mit hohen Gebäuden oder Bäumen umgeben ist; denn diese erschweren den Ausflug der Bienen, oder hindern doch wenigstens ihre Rückkehre, wenn sie schwer beladen von der Weide nach Hause ziehen, und von plötzlichen Regenstürmen überfallen werden. Auch verursachen die Bienen durch Anhängen ihrer Schwärme an nahestehende hohe Bäume manche Unannehmlichkeit, welche daher von einem Stande entfernt seyn sollen.

Fünftens gebe man seinem Stande eine nahrungsreiche Lage. Daß die Bienen an Orten, wo sie mehr Nahrung in der Nähe antreffen können, auch besser fortkommen, und einen reichlicheren Gewinn schaffen, wird wohl Niemand bezweifeln. Daher pfleget man in gewissen Gegenden die Bienenstöcke, wenn die Nahrung auf dem Felde zu Ende ist, an einen anderen Ort zu versetzen, wo sie noch reichliche Nahrung antreffen können.

Sechstens gebe man seinem Bienenstande eine ruhige Lage. Bienen an Häusern, wo heftig erschütternde Arbeiten vorgenommen, und sie dadurch besonders im Winter stark beunruhiget werden, kommen nicht wohl fort.

Siebentens vermeide man bey Errichtung eines Bienenstandes Mühlen, weil der Mehlstaub, wenn derselbe zum Stande fliegen kann, den Honig in Gährung bringt. Ferner Brenn- und Backöfen, Schmelz- und Glashütten; denn Rauch- und Kohlendampf ist den Bienen schädlich. Desgleichen hohe bergichte Lagen; weil da die Schwärme gern durchgehen. Nicht weniger wasserreiche Thäler, breite Seen und Flüsse, weil die Bienen bey gähling entstehenden Sturmwinden darin häufig umkommen. Doch sind ihnen nahe gelegene Mistlachen oder kleine Bäche sehr willkommen, ja sogar nothwendig; daher man sie häufig dortselbst antrifft, wo sie an dem feuchten Kothe saugen, und die darin befindlichen fetten Theile, die ihnen vielleicht für die Brut oder ihren Bau nothwendig sind, nach Hause tragen.

Endlich ist es auch nicht rathsam, seinen Bienenstand auf einem Platze zu errichten, wo noch andere Bienenstände in der Nähe sind,

deren Bienen ihre Richtung nach deinem Stande nehmen, wenn sie zur Arbeit ausfliegen; weil in einem solchen Falle gern Räubereyen unter den Bienen und manche Verdrüßlichkeiten unter den verschiedenen Bienenwirthen selbst entstehen können. Daher kann ich meinen wohlgemeinten Wunsch nicht bergen, daß mehrere Bienenliebhaber eines Dorfes sich freundschaftlich vereinigen, einen gemeinschaftlichen Bienenstand an einer wohlgewählten Lage erbauen, und die dazu erforderlichen Kosten aus gemeinsamem Säckel beytragen möchten. Die Vortheile eines solchen gemeinschaftlichen Bienenstandes wären diese. Erstens hätte man nicht leicht Räuber zu befürchten, weil die Bienen vom nämlichen Stande sich einander nicht gern berauben. Zweytens könnte einem solchen auf gemeinschaftliche Kosten erbauten Stande mehr Dauerhaftigkeit, Bequemlichkeit und Sicherheit verschaffet werden; weil viele dazu beytrügen, mithin viel wohlfeiler baueten, als wenn jeder einzelne die Kosten eines Bienenstandes allein zu tragen hätte. Drittens könnte man besonders zur Schwärmzeit einen gemeinschaftlichen Aufseher aufstellen, oder diese Aufsicht von den Theilhabern abwechselnd versehen lassen, indessen die anderen ihrer Arbeit ruhig nachgehen könnten. Viertens endlich würden

die verschiedenen Theilhaber einander mit Rathe und That besser an die Hand gehen, sich einander die Bienengeschäfte erleichtern, auch die etwa vorkommende Noth eines Stockes desto ehender bemerken, und Hülfe schaffen können.

Drittes Kapitel.

Von den Bienenwohnungen.

Auf gut eingerichtete Bienenwohnungen kömmt bey der Bienenzucht sehr vieles an. Oft hat man die Erhaltung oder den Verlust eines ganzen Bienenstammes den Wohnungen zuzuschreiben, in welchen die Bienen einquartieret sind. Ich halte es daher der Mühe werth, auch hievon dem gemeinen Manne einen erläuternden Unterricht zu geben, damit der so allgemeine Schlendrian in der Bienenzucht einmal abgeschaffet, und dieser so nützliche Zweig der Industrie mit mehr Vortheile und Sicherheit betrieben werde.

Es giebt, so viel mir bekannt ist, in unserem Lande dreyerley Gattungen der Bienen-

wohnungen, nämlich Klotzbeuten, einfache Strohkörbe und hölzerne Magazinkästchen, welche letztere erst in den neueren Zeiten hie und da eingeführt worden sind. Es haben aber alle diese Arten von Bienenwohnungen, theils ihre Unbequemlichkeiten und Nachtheile, theils entsprechen sie der großen Erwartung nicht, die man von ihnen gefaßt hatte.

Die Klotzbeuten und einfachen Strohkörbe sind, wie schon längstens erwiesen ist, die geringsten und verächtlichsten unter allen Bienenwohnungen, und dies hauptsächlich darum, weil man die darin befindlichen Bienen allzusehr auf gerade Wahl behandeln, selbige größtentheils ihrem Eigensinne und ihrem Schicksale überlassen muß; wobey gemeiniglich für den Bienenwirth wenig Vortheil entspringt, und er sich noch glücklich schätzen muß, wenn er zur genauen Noth das Leben seiner Stöcke rettet. An eine reichliche Ausbeute ist in den meisten Jahren gar nicht zu denken. Der Hauptfehler aber liegt in ihrem Baue selbst. Denn es ist ein von allen verständigen und erfahrnen Bienenwirthen angenommener Grundsatz, daß die Bienenwohnungen nach dem Verhältnisse der guten oder schlechten Lage des Ortes, des größeren oder

geringeren Bienenstammes eingerichtet werden müssen, und die Bienenwohnungen in mittelmäßigen oder mageren Gegenden und bey mittelmäßigen oder schwachen Schwärmen nicht so weiträumig seyn dürfen, als in guten honigreichen Gegenden und bey großen volkreichen Schwärmen. Es ist ferner durch die Erfahrung bestättiget, daß Bienen in alten Wohnungen immer schlechter werden, und endlich gar absterben, weil die darin befindlichen Zellen durch die öftere Brut immer enger, somit am Ende ganz untauglich und unbrauchbar für die Bienen werden; daß sich in der alten Arbeit gern Rangmaden einnisten, dieselbe mit ihrem Gespinste überziehen, und die Bienen zum Ausziehennöthigen. Es ist daher nothwendig, daß die alte schwarze Bienenarbeit gänzlich hinweggeschaffet werde, ohne dabey der jungen noch brauchbaren Arbeit einen Schaden zu thun. Es ist ferner zur Erhaltung einer dauerhaften Bienenzucht nothwendig, daß man seinen Bienen das häufige Schwärmen verwehren, Nachschwärmen, schwachen und weisellosen Stöcken durch Vereinigung derselben mit anderen helfen könne. Dies alles aber kann bey den angeführten Klotzbeuten und einfachen Strohkörben entweder gar nicht, oder nur mit vieler Mühe geschehen. Was endlich die

theilbaren hölzernen Magazinkästchen betrifft, haben solche der Erwartung vieler Bienenfreunde nicht entsprochen. Man hat sie allzufeucht und für den Winter zu kalt gefunden, woran hauptsächlich ihre allzuflüchtige und weiträumige Bauart Schuld gewesen seyn mag; denn da hölzerne Wohnungen ohne dies von Natur kälter, als strohene sind, so muß also die Kälte den Winter über den Bienen in solchen Kästen um so mehr schaden, je weitläufiger und je schwächer am Holze dieselben gebauet sind, und jemehr man den Bienen Kästchen mit leerer Arbeit für den Winter gelassen hat. Würde man aber auch alle diese bisherigen Fehler zu verbessern suchen, so hat es doch seine Richtigkeit, daß die hölzernen Wohnungen kälter, als die strohenen sind. Daher halte ich die andere Gattung der Bienenwohnungen, nämlich die theilbaren Strohkörbe für die besten auf dem Lande; weil man dadurch sowohl die geprießenen Vortheile der Magazinbienenzucht erlangen, als auch die Nachtheile der einfachen Strohkörbe sicherer entfernen kann.

Diese theilbaren Strohkörbe werden nun auf folgende Art gebauet. Man läßt nämlich:

Erstens Kränze von Strohe flechten, welche überall gleiche Weite, im Durchschnitte in Lichten 11 Zoll und in der Höhe 6 Ringe haben.

Zweytens. Jeder Kranz bekommt sowohl oben als unten, statt eines einfachen, einen Doppelring, so, daß der innere Ring den übrigen Ringen gleich laufe, der äussere aber ganz vorstehe. Dies soll darum geschehen, damit ein Kranz auf dem anderen recht fest aufsitze, und bey dem Auf- oder Untersetzen kein Kranz überschießen könne. Durch die hervorragende Ringe kann auch ein Kranz mit dem andern durch eingespießte hölzerne Nägel befestiget werden.

Drittens. Jeder Kranz so bald er verfertiget, und von der Arbeit noch feucht ist, wird zwischen zwey ganz ebene Breter gestellt, und mit einem ziemlich schweren Steine bedeckt, damit die Ringe und Schienen recht zusammengepreßt werden, und die Kränze beym Untersetzen genau aufeinander sitzen mögen.

Viertens erhält ein jeder Kranz in der Mitte oder oberhalb des letzten unteren Strohringes sein eigenes Flugloch und seine eingespießten hölzernen Stäbchen, um die innere

Arbeit fest zu halten. Diese hölzernen Stäbchen können entweder auf Art eines Kreutzes, oder besser in einer den Wachstafeln entgegengesetzten Richtung eingespießet werden, damit diese auf solchen Stäbchen gleichsam auf Querbälkchen ruhen. Dabey ist zu bemerken, daß besagte Stäbe nach oben abgerundet seyn sollen, damit kein Wachsmehl, in welchem gerne Motten erzeuget werden, darauf liegen bleibe.

Fünftens. Der oberste Kranz eines jeden Stockes, in welchen ein Schwarm gefasset wird, soll mit drey Stäbchen versehen seyn, die an dem obersten Ringe angebracht werden, und von vorne gegen hinten zu in gerader gleichweiter Richtung von einander fortlaufen. Dies geschieht nämlich darum, damit man bey Abschneiden eines Kranzes von dem anderen wisse, in welcher Richtung die Wachstafeln gebauet sind; denn die Bienen pflegen ihre Wachstafeln nach der Richtung dieser obersten Stube zu bauen, und nach dieser Richtung müssen auch die Tafeln mit dem Messer oder einer Drathsaite durchschnitten werden; sonst würde diese Arbeit nicht nur sehr erschwert, sondern auch die Tafeln gegen einander gedrücket werden. Wollte man aber diese Vorsicht nicht gebrauchen, sondern die

Bienen nach ihrem Eigensinne bauen lassen, so ist es nothwendig, daß man jedesmal beym Beschneiden vorher den ganzen Stock aufhebe und nachsehe, in welcher Richtung die Tafeln gebauet sind, damit man sich bey dem Durchschneiden darnach richten könne.

Sechstens. Zu 4 Strohkränzen läßt man sich jedesmal einen eigenen Deckel verfertigen, welcher genau auf dem Kranze aufsitzet. Dieser Strohdeckel kann in der Mitte mit einem Spunde versehen seyn, durch welchen man nicht nur im Nothfalle die Bienen füttern, (da man nämlich zum Beyspiele ein Glas mit enger Oeffnung, oder einen zu dem Spundloche passenden verschlossenen Trichter mit Honige gefüllet oben einstecket, die Oeffnung desselben mit einem leinenen Flecke umbindet, durch welchen der Honig durchschwitzen, und von den Bienen abgelecket werden könne,) sondern auch, im Falle es nothwendig seyn würde, den Bienen durch diesen Spund Zugluft verschaffen kann, wenn derselbe mit durchbohrten kleinen Löchern, wodurch keine Biene herausdringen kann, versehen ist.

Siebentens. So oft dem Stocke ein leerer Kranz untergesetzet wird: muß das Flug-

loch des oberen mit Lehme zugemacht werden; denn die Bienen dürfen nicht mehr als einen einzigen Ein- und Ausgang haben.

Achtens. Es ist zweckwidrig den Bienen mehrere leere Untersätze auf einmal zu geben; weil die Bienen dadurch entweder ganz muthlos gemacht werden, oder allzuflüchtig und zu viele Drohnenzellen bauen; wenn man bemerket, daß sie einen Untersatz über die Hälfte vollgebauet haben: dann erst stelle man wieder einen leeren unter.

Neuntens endlich, weil alle Bienenwohnungen vom Strohe dem Uebel der Motten sehr ausgesetzet sind, indem die Nachtschmetterlinge, wenn sie nicht zum Flugloche selbst eindringen können, ihre Eyer zwischen die Fugen der Strohringe legen, welche durch die Wärme des Stockes erbrütet auskriechen, durch das Stroh beißen, und von der inneren Arbeit der Bienen leben: so kann man diesem Uebel dadurch vorbeugen, daß man eine Kütte, halb aus Lehme, halb aus Rindsmiste verfertiget, und damit von außen alle Fugen der Ringe überküttet. Doch wird man bey dieser Art von Strohkörben, die aus lauter Kränzen bestehen, von den Motten sogar viel nicht zu

befürchten haben; weil jährlich der oberste Kranz samt der ältesten Arbeit und den darin befindlichen Motten abgeschnitten werden kann.

Die Vorzüge dieser eben beschriebenen Bienenwohnungen vor den bisher im Lande üblichen sind folgende.

Erstens kann man solche groß oder klein machen, je nachdem es die Jahreszeit, die reichliche Honigtracht oder die gute Lage einer Gegend erfordert.

Zweytens verjünget sich ein solcher Stock alljährig; indem die alte Arbeit mit dem überflüssigen Honige oben abgenommen, und die neue oder junge, in so weit solche nicht überflüssig ist, unten gelassen wird.

Drittens kann man einem Stocke, der nicht sehr volkreich ist, durch von Zeit zu Zeit untergesetzte leere Kränze gemeiniglich das Schwärmen verwehren, oder doch wenigstens die schädlichen Nachschwärme dadurch verhindern.

Viertens kann man einem Stocke, der wegen Enge des inneren Raumes und allzugroßer inneren Wärme lange vorliegt, und

müßig ist, durch einen gegebenen leeren Untersatz wieder in Thätigkeit bringen.

Fünftens kann man einem nothleidenden Stocke, der zum Beyspiele Faulbrut hat, durch hinwegschneiden eines Kranzes nach dem anderen, bis endlich gute gesunde Brut erfolget, mit Volke und Brut wieder aufhelfen, die man von einem anderen Stocke nimmt.

Sechstens kann man sich durch dergleichen Kranzstöcke seine Schwärme selbst machen; indem man zum Beyspiele von einem volkreichen Stocke von 4 oder 5 Kränzen, die zwey untersten mit Brut hinwegschneidet, von einem anderen einen Kranz mit Honige abnimmt, und den abgeschnittenen Kränzen mit Brut aufsetzet.

Siebentens kann man bey dergleichen Korbbienenzucht fast zu jeder Zeit des Jahres einem armen dürftigen Stocke mit Honige helfen, und ihn füttern; da man ihm nämlich einen vollen Honigkranz aufsetzet, den man einem anderen, der zuviel hat, hinwegnimmt.

Achtens kann man zu jeder Jahreszeit, auch sogar mitten im Sommer, wo die Bienen am schlimmsten sind, durch Abnahme des obersten

Honigkranzes auf eine bequeme Art guten frischen Honig erhalten.

Ich übergehe noch andere Vortheile, und glaube schon dadurch genugsam erwiesen zu haben, daß die beschriebenen Kranzkörbe den einfachen Strohkörben und Klotzbeuten weit vorzuziehen seyen, und daß man daher auf die Einführung derselben billig Bedacht nehmen solle, wenn man seine Bienenzucht mit Nutzen betreiben will. Es gewähren zwar auch die hölzernen Magazinkästchen alle diese Vortheile; allein die Erfahrung lehret, daß die Strohkränze diesen doch noch vorzuziehen seyen; indem diese im Sommer nicht so warm, und im Winter nicht so kalt und feucht, als die Wohnungen vom Holze sind. Doch ist diesem einiger Massen dadurch abzuhelfen, wenn sie aus anderthalb Zoll dicken Bretern verfertiget, bey heißer Sommerszeit mit der nöthigen Zugluft versehen, und nicht so weiträumig als bisher, sondern nur 12 nürnberger Zoll in der Vierung gebauet werden. Auf solche Art verfertigte hölzerne Magazinkästchen verwerfe ich gar nicht; ja ich rathe sogar einem jeden Bienenwirthe, sich einen und den anderen Stock in dergleichen Magazinkästen zu halten; weil man durch die bey denselben angebrachten Glasscheiben

die Bienen besser beobachten, sich von ihrem Baue, Fleiße, ihrer Honigtracht, Brut und überhaupt ihrem ganzen Verhalten zu verschiedenen Jahreszeiten genau unterrichten, und daraus auf jene in den Strohkörben befindlichen Bienen manche nützliche Schlußfolge ziehen kann.

Viertes Kapitel.

Von den natürlichen Bienenschwärmen.

Der Schöpfer hat einem jeden Thierchen, das er geschaffen hat, den Trieb zu seiner Vermehrung in die Natur gelegt. Diesen besitzet nun unter den Bienen die Muterbiene in einem vorzüglichen Grade. Erstaunlich groß ist die Menge der Bienen, welche jährlich von ihr erzeuget werden. Hat sie nun eine ansehnliche Menge derselben beysammen, und findet sich im Stande, eine neue Haushaltung zu errichten; ist überdies durch Erbrütung eines oder mehrerer Weisel dem Mutterstocke Vorsehung gethan: so ziehet die alte oder junge Mutterbiene, weil

beyde nicht friedlich beysammen wohnen können, und eine die andere verfolget, mit einem Theile ihres Volkes unter einem schwärmenden Gesumme aus, hängt sich außer dem Stocke in einer kleinen Entfernung in der Gestalt einer Traube an, und wartet, bis alles Volk, das sich mit auszuziehen entschlossen hat, bey ihr versammelt ist. Weiset man nun einer solchen neuen Bienencolonie eine schickliche Wohnung an: so lassen sie sich ihre neue Wohnung gefallen, und bleiben; verzögert man aber lange damit: so machen sie sich auf, und ziehen in eine Wohnung, die sie sich selbst im Walde oder anderswo gewählet haben.

Den ersten Schwarm, den ein Stock im Jahre ausstößt, heißet man Vorschwarm, die nachkommenden — Nachschwärme, der Stock selbst aber, welcher den Schwarm abgegeben hat, heißet der Mutterstock. Bisweilen geschieht es, daß ein Schwarm nach Verlaufe von ungefähr 40 Tagen wieder einen Schwarm von sich giebt, den man Jungfernschwarm nennet. Zuweilen zieht ein Bienenstamm im Anfange des Frühlings oder im Herbste aus Noth und Mangel aus, und läßt seine alte Wohnung leer stehen. Einen solchen heißet man Noth- oder Hunger- oder

Bettelschwarm; denn er suchet sich bey anderen noch wohlhabenden Stöcken gleichsam einzubetteln.

Viele, und ich darf sagen, die meisten Bienenwirthe auf dem Lande lassen von ihren Stöcken schwärmen, was schwärmen will; sie sind blos auf die Vermehrung ihrer Stöcke bedacht, und überlegen die schlimmen Folgen nicht, welche ein übermäßiges Schwärmen nach sich zieht. Daher erfahren sie sehr oft zu ihrem Schaden und innigster Betrübniß, daß die große Anzahl ihrer sowohl jungen als alten Stöcke in einem einzigen strengen Winter wieder bis auf einige wenigen Stöcke herabgesetzet wird; sie erfahren, daß die Mutterstöcke samt den Schwärmen zu Grunde gehen, und also auf einmal ihre große Erwartung getäuschet ist. Die Unklugen glauben: das Sprüchwort mancher Rittergutsbesitzer "viel Hüner, viel Eyer" gelte auch von übermäßiger Vermehrung der Bienenstöcke. Nein, wer immer die Bienenzucht mit wahrem Vortheile treiben will, der suche nicht viele, sondern gute Stöcke zu haben. Zu dem Ende bestimme er schon im Frühjahre nur diejenigen zum Schwärmen, welche wohl honig- und volkreich sind; die schwachen und mittelmäßigen hingegen lasse er selbiges Jahr

am Volke sich verstärken, oder verstärke sie selbst durch Verstellen unter gute volkreiche Stöcke. Zum Beyspiele: du hättest 12 Stöcke, von denen drey schlecht, drey mittelmäßig und sechs sehr gut wären, so bestimme unter diesen 12 Stöcken nur drey gute zum Schwärmen, die drey übrigen guten vermenge mit den drey schlechten, damit sich diese erhohlen, und die drey mittelmäßigen überlaß ihrem eigenen Fleiße.

Man sieht hieraus, daß sich bey der Bienenzucht nichts übereilen lasse, und daß man nur langsam, aber desto sicherer zur Vermehrung seiner Stöcke fortschreiten dürfe. Indessen kann doch ein sehr gutes Bienenjahr von dieser Regel eine Ausnahme machen; denn nicht alle Jahre sind für die Bienen gleich gut; jene sind oft für diese so schlecht, daß diese nicht einmal ihre benöthigte Winternahrung zusammenbringen können; und hier wäre es Unsinn, auch nur einen einzigen Stock schwärmen zu lassen, weil man dessen Untergang ganz verläßig voraussehen kann. Manche Jahre hingegen sind so gut, daß die Bienen schon im Anfange des Frühjahrs die beste Weide antreffen, und solche fortdauernd den ganzen Sommer über genießen; hier wäre es Thorheit, auf die Vermehrung seiner Stöcke

nicht Bedacht zu nehmen. Manche Jahre ist der Frühling äußerst schlecht, der Sommer und Nachsommer aber desto besser; auch hier muß der kluge Bienenvater seinen Vortheil nicht außer Augen lassen, sondern thun, was ihm Klugheit und Erfahrung rathet. Dessen ungeachtet bleibt es immer eine richtige Regel: lieber zu wenig als zu viel schwärmen zu lassen; denn läßt man zuviel schwärmen: so läuft man Gefahr, um seine besten Stöcke zu kommen; läßt man aber zu wenig schwärmen, so zählet man zwar einen oder den anderen Stock weniger auf seinem Stande; allein man hat eine doppelte Ausbeute von ihnen zu gewarten, wodurch alles wieder eingebracht wird; und wer sollte nicht lieber das Gewisse dem Ungewissen vorziehen wollen.

Ursachen des Schwärmens

sind erstens der Tod der Mutterbiene. Wenn nämlich die Mutterbiene im Frühjahre durch das häufige Eyerlegen entkräftet, mit Tode abgehet, erbrüten sich die Bienen aus der vorhandenen tauglichen Brut eine andere Mutter, auch wohl deren zwey oder mehrere. Eine davon bleibt im Stocke zurück, die andere zieht mit einem Theile des Volkes aus; die übrigen

aber, die aus Vorsicht von den Bienen angesetzet waren, werden noch vor ihrer gänzlichen Zeitigung von den Bienen todt gebissen, oder im Falle sie schon ausgeschlüpfet wären, dennoch umgebracht.

Die zweyte Ursache des Schwärmens ist der allzuenge Raum des Stockes. Wenn nämlich die Bienen den Stock ganz vollgebauet haben, und sehen, daß sich ihre große Volksmenge nicht mehr lange darin halten kann: so erbrüten sie sich eine neue Mutter, und die alte oder auch junge, wenn solche schon reif ist, zieht mit einem Theile des Volkes, das ihr anhängt, aus.

Da aber, wie ich bereits schon gesagt habe, die Bienen die Gewohnheit haben, sich aus Vorsicht nicht nur eine, sondern mehrere Mutterbienen anzusetzen, damit, im Falle eine verunglücken sollte, sie eine andere oder noch mehrere im Vorrathe haben; und da sie diese Mutterbienen je zu weilen nicht auf einmal, sondern nach und nach, und zwar von verschiedenen, theils jüngeren, theils älteren Bieneneyern ansetzen: so bringen sie entweder, wenn sie eine taugliche Mutter erhalten haben, die übrigen noch nicht ausgekrochenen um, oder, wenn sie

solche am Leben lassen, erfolget bald nach dem ersten Schwarme noch ein Nachschwarm, bey dem sich öfters zwey, auch mehrere Weisel befinden.

Schwarmstöcke

welche sehr wohl zum Schwärmen taugen sollen, müssen also beschaffen seyn:

1) Darf ein Schwarmstock keine allzugroße Wohnung haben, weil Bienen, welche Raum genug in ihrem Stocke haben, gern beysammen bleiben, und nicht schwärmen.

2) Muß ungefähr ein Drittheil seiner Tafeln mit Honige angefüllt seyn, worauf man daher schon bey dem Beschneiden im Frühjahre Rücksicht zu nehmen hat. Stöcke, welche fast ganz mit Honige angefüllet sind, können nicht schwärmen, weil sie nicht genugsame leere Zellen zum Brutansetzen haben; und Stöcke, welche am Honige zu arm sind, werden ebenfalls nicht schwärmen, weil sich die Bienenmutter nach dem Vorrathe ihres vorhandenen Honigs in Ansehung ihrer anzusetzenden Brut richtet. Dem allen zu Folge taugen diejenigen Magazinkörbe oder Kästen am besten zum Schwärmen, welche aus dreyen Kränzen oder Kästen bestehen,

und im Frühjahre den obersten noch ganz mit Honige angefüllet haben.

Ein gutes Mittel, bald Schwärme zu bekommen, ist: wenn man in Frühjahre einen Stock, wenn er auch nicht am Honige arm ist, füttert. Doch darf diese Fütterung nicht unausgesetzt geschehen, sondern man muß immer einen oder den anderen Tag dazwischen aussetzen, bis man ungefähr ein Pfund verfüttert hat. Die Bienen in der Hoffnung, daß eine solche Fütterung fortdauern werde, indem zugleich ihr Vermehrungstrieb durch das Füttern mächtig geweckt wird, setzen Brut auf Brut an, und werden auf solche Art bey Zeiten schwarmgerecht.

Kennzeichen des Schwärmens

sind oft sehr unsicher und unverläßig. Denn das Vorliegen der Bienen außer dem Stocke, welches viele als ein Zeichen des baldigen Schwärmens ansehen, beweiset nur so viel, daß der Stock stark am Volke seyn, und daß die Bienen wegen ihrer Menge und der inneren Wärme des Stockes genöthiget seyen, sich außer dem Stocke anzulegen. Doch ist bey Nachschwärmen das Düten der Königinn, welches man des Abends vernehmlich hören kann, ein sicheres Zeichen, daß den folgenden

Tag, wenn die Witterung nicht hindert, ein Schwarm erfolgen werde. Man kann daher sonst weiter nichts thun, als daß man zur Schwarmzeit fleißig auflauere. Bemerket man daß die am Flugloche befindlichen Bienen auf einmal unruhig werden, auf und nieder laufen, als wollten sie den vorliegenden Bienen den im Innern beschlossenen nahen Aufbruch verkündigen, plötzlich in den Stock zurückkehren, um für ihre neue Haushaltung Honig aufzupacken, so viel sie in der Geschwindigkeit können, gedrängt, so groß das Flugloch ist, übereinander herausstürzen, sich mit einem sausenden Gesummme in die Luft begeben, in einem Kreise herumschwärmen, und sich in der Nähe einen Versammlungsort suchen: so hat man die wahren und sichersten Kennzeichen eines vorhandenen Schwarmes.

Verhalten bey dem Schwärmen.

Wenn ein Schwarm wirklich auszieht, so kann man, wenigstens bey Nachschwärmen, (denn die Vorschwärme gehen selten durch, weil ihre Königinn schon befruchtet, und eben daher schwerer ist) nicht mit Gewißheit wissen: ob er sich anlegen werde, oder im Sinne habe durchzugehn. Daher haben kluge Bienenwirthe auf Mittel gedacht, das Durchgehen

der Schwärme zu verhindern, und die Bienen zu zwingen, sich auf der Stelle anzulegen. Diese Mittel nun sind folgende:

1) Wird das Flugloch des Stockes, von welchem man einen Schwarm ahndet, etwas enger gemacht; denn da die Bienen, wie ich schon erwähnet habe, beym Schwärmen mit aller Gewalt zum Flugloche herausstürzen; so so werden sie durch Verengung desselben zurückgehalten, daß sie nicht so geschwind herauskommen können, und auf ihre Mutter und den gänzlichen Schwarm warten müssen; dadurch ermüden sie im Fluge, und entschließen sich schneller zum Anlegen.

2) Pfleget man mit einem Wedel oder einer Handspritze den Bienenschwarm mit Wasser zu besprengen; sobald die Bienen Wasser bemerken, glauben sie: es regne, und bequemen sich daher geschwinder zum Anlegen; doch darf dieses Spritzen mit Wasser nicht eher geschehen, als bis man versichert ist, daß der Schwarm ganz ausgezogen seye; sonst hat man zu gewärtigen, daß er wieder in seinen Korb zurückziehe, und vielleicht nicht mehr schwärme. Aus eben der Absicht, damit sich ein Schwarm geschwinder anlege, pflegen auch manche mit einer Flinte unter die schwärmenden Bienen zu

schießen, welches, weil der Schuß eine Aehnlichkeit mit dem Knalle des Donners hat, ebenfalls gute Wirkung thut, besonders wenn die Bienen sich an hohen Bäumen anzulegen, Miene machen. Das Klingeln mit Pfannen und Sensen hilft zum früheren Anlegen nichts. Nur dazu ist es dienlich, daß andere Bienenwirthe wissen, daß deine Bienen schwärmen, und sie nicht etwa sagen können, daß der Schwarm ihnen zugehöre.

Hat sich nun der Schwarm in Gestalt einer herabhangenden Traube wirklich angelegt, und ist es in der Luft wieder ziemlich ruhig: so besprenge man den Haufen mit reinem Wasser, damit die Bienen bey dem Fassen nicht so häufig wieder auffliegen. Man wiederhohle dieses Besprengen mit Wasser, wenn man den Schwarm nicht gleich fassen kann; denn läßt man die Bienen zu lange hängen, ohne sie mit Wasser wohl zu befeuchten; so gehen sie durch, und ersparen dir die Mühe des Einfassens.

Bisweilen glaubt man, der Schwarm habe sich angelegt, indessen sich derselbe plötzlich wieder ausmachet, und zu seinem Mutterstocke zurückkehrt. In einem solchen Falle war nämlich die Mutterbiene im Stocke zurück geblieben,

oder, weil sie nicht fliegen konnte, zu nächst dem Bienenstande auf die Erde niedergefallen. Man muß daher beym Stande, wo auch eben deswegen kein Gras darf geduldet werden, fleißig nachsuchen; wenn man sie findet, (gemeiniglich ist ein Klümpchen Bienen bey ihr versammelt): so legt man sie in eine reine, leere Wohnung; dann werden die schwärmenden Bienen sich sogleich zu ihr gesellen. Wenn aber ein großer Theil der Bienen schon wirklich in den Mutterstock wieder zurück gekehret seyn sollte: so stellet man den Korb, worin der gefundene Weisel befindlich ist, an den Platz des Mutterstockes, bis sich Bienen genug hineinbegeben haben. Sobald Volks genug darin ist, und sich auf einen Klumpen zusammengehängt hat: so stelle man den Schwarm auf einen neuen, den Mutterstock hingegen auf seinen vorigen Platz. Dies muß aber geschehen, ehe noch die Schwärmbienen das erste Mal auf die Weide ausfliegen; sonst fliegen sie wieder zum Mutterstocke, und der Stock wird zu sehr entvölkert.

Das Fassen der Schwärme

kann bisweilen einem Bienenwirthe viel zu schaffen machen; ich will daher das Nöthige davon vortragen.

Will man einen Schwarm fassen: so muß vor allen die Wohnung, in die man selben fassen will, wohl gereiniget werden. Wenn solche noch ganz neu und vom Strohe ist, so muß selbige ausgebrannt, und mit Quentel, Melisse oder einem andern wohlriechenden Kraute ausgerieben werden. Sehr gern ziehen die Bienen in eine Wohnung, welche man inwendig oben mit frisch angemachtem Honigwasser (ein altes wird sauer, und erzeuget Faulbrut) ein wenig überstrichen hat. Es darf kein Spinnengewebe, kein Mehlstaub darin befindlich seyn, weil die Bienen Reinlichkeit lieben, und durch Mehl das Honig sauer wird. Auch darf die Wohnung nicht von Mäusen, Ratzen, Hunden und Katzen verunreiniget seyn; denn der Geruch von diesen Thieren und ihrem Unrathe ist den Bienen so zuwider, daß sie, wo nicht gleich, doch den anderen Tag gewiß aus einer solchen Wohnung ausziehen; weswegen man die leeren Bienenwohnungen das ganze Jahr über wohl in Verwahrung zu nehmen hat, damit sie nicht von dergleichen Thieren verunreiniget werden. Der Korb, in welchen ein Schwarm gefasset werden soll, darf ferner nicht unter freyer Sonne gestanden, und von ihrer Hitze sehr erwärmet seyen; denn auch eine allzuwarme Wohnung verlassen die Bienen

gern wieder. Endlich, dieses darf ja nicht außer Acht gelassen werden, muß die Wohnung nach der größe des Schwarmes gerichtet seyn, so, daß derselbe wenigstens zwey Dritttheile der Wohnung einnehme. Denn ein kleiner Schwarm in einer allzugroßen Wohnung wird muthlos, und arbeitet wenig; ein großer Schwarm aber in einer allzukleinen Wohnung kann wegen der großen inneren Hitze, welche die Volksmenge verursachet, leicht wieder zum Auszuge verleitet werden, oder einen Jungfernschwarm ausstoßen, welches für den Bienenwirth kein Vortheil wäre. Daher sind, wie schon oben erwähnet worden ist, die theilbaren Strohkörbe, welche man nach Erfordernisse der Umstände groß oder klein machen kann, zu diesem Behufe die allerdienlichsten.

Nun vom Fassen der Schwärme selbst. Hat sich ein Schwarm in Gestalt einer Traube an einem bequemen Orte angehängt, und schwärmen nur noch wenige oder gar keine Bienen mehr in der Luft herum: so hat das Fassen des Schwarmes keine Schwierigkeit. Man versieht sich mit Kleidern und Handschuhen von Wolle und mit der Bienenhaube; besprengt vor dem Fassen den Schwarm noch einmal glimpflich mit Wasser, damit die

Bienen nicht so leicht wieder auffliegen, sondern auf einem Klumpen beysammen bleiben; darauf hält man einen leeren Korb unter, schüttelt den Schwarm behende hinein, und bedecket ihn mit einem Brete; dann stellt man ihn außer dem Sonnenscheine an einen schattigten Ort, oder bedecket ihn mit Gesträuche, läßt ihn da ungefähr eine halbe Stunde stehen, damit sich die noch außer dem Korbe befindlichen Bienen zu dem Schwarme hineinbegeben können, und trägt ihn, wenn alles ruhig ist, sogleich auf den Platz, den er im Stande einnehmen soll; denn die Bienen gewöhnen gern den Flug an den Ort hin, wo sie lange gestanden sind, und kommen dann um, wenn sie wieder anderstwohin versetzet werden. Wenn nun der Schwarm gefasset ist: so wird man bald sehen, ob man die Mutterbiene mitgefasset habe oder nicht; denn ist diese wirklich im Stocke: so werden die Bienen munter aus- und einfliegen, beym Ausfliegen einen Zirkel machen, um den Ort zu beobachten, wo sie hingestellet sind, und den Kopf gegen das Flugloch gekehrt, mit ihren Flügeln freudig summen, um die noch etwa zerstreuten Bienen dadurch gleichsam beyzurufen. Haben sie aber ihre Mutter nicht bey sich: so werden sie bald wieder aus dem Stocke ziehen, und sich davon machen.

Gemeiniglich legen sich die nachfolgenden Schwärme an den nämlichen Ort hin, wo die vorigen gelegen sind; ist nun ein solcher Ort zum Fassen bequem: so lasse man es geschehen; ist er aber unbeqnem: so bestreiche man denselben mit Wermuthe oder übelriechendem Käse; dann werden sich keine Schwärme mehr dahin begeben.

Verschiedene Fälle, wo ein Schwarm unbequem zu fassen ist.

Hat sich ein Schwarm rund um den Stamm eines dicken Baumes angelegt: so besprenge man vor allem den Schwarm mit reinem Wasser; alsdann setze man die Bienen durch Rauch, den man mittelst zusammengerollter Lappen aus Baumwolle und Leinen, oder auch blos durch einen Wermuthstrauß, den sie über alles scheuen, und der daher in den Garten eines jeden Bienenwirthes in einer abgesonderten Ecke stehen sollte, in Bewegung, und treibe sie von einer Seite auf die andere, bis sie sich auf einen Klumpen zusammenhängen. Diesen Klumpen schneide man mit einem breiten hölzernen Spane oder Schöpflöffel nicht von oben abwärts, sondern von unten gegen oben von dem Baume ab, und in den Korb hinein.

Haben sich die Bienen ganz zu ebener Erde um den Baum herum angelegt: so verfährt man zwar auf die nämliche Art, doch hat man nicht nöthig, sie abzuschneiden; denn sie werden von selbst in den Korb hineinziehen, besonders, wenn derselbe inwendig mit ein wenig verdünntem Honige bestrichen, und nahe genug an den Stamm des Baumes gebracht ist. Auf ähnliche Art verfährt man, wenn sich der Schwarm zwischen zwey Aesten eines Baumes angeleget hat. Kann man den Korb dazwischen bringen, daß sie von selbst einziehen: so hat man gewonnen; geht aber dieses nicht an: so müssen sie ebenfalls hineingeschöpfet werden. Nur bediene man sich hiezu keines Flederwisches, Kehrbesens oder einer Bürste, weil die Bienen dadurch sehr grimmig gemacht werden; zugleich sey man auch mit dem Rauchmachen behutsam, damit die Bienen dadurch nicht zum Durchgehen veranlasset werden.

Hat sich ein Schwarm an einem Zaune oder Reisighaufen angelegt: so besprengt man ihn zuerst tüchtig mit Wasser; hierauf suchet man mit dem Rauchlappen hinter oder unter den Schwarm zu kommen, und räuchert ganz mäßig, bis der Schwarm zu laufen anfängt. Nun kann man allemal darauf mit Gewißheit

rechnen, daß die Bienen in die Höhe laufen werden. Dahin muß nun der Korb gebracht werden, damit sich der Schwarm hineinziehe; oder es wird ein grüner dick belaubter Ast dahin gesteckt, damit er sich daran anlege; dann nimmt man diesen Ast sachte hinweg, und schüttelt den daran hangenden Schwarm in den leeren Korb hinein.

Hat sich ein Schwarm an einem hohen Baume angelegt: so ist guter Rath vonnöthen, um denselben zu bekommen. Hängt er an einem schwachen Aestchen des Baumes: so geht es noch an. Man hält nämlich alsdann einen an einer Stange festgemachten Korb unter den Schwarm, und der Gehülfe schüttelt mit einer anderen Stange, woran oben ein Hacken befestiget ist, die Bienen in den untergehaltenen Korb hinein. Hat sich aber der Schwarm so angelegt, daß er mit Schütteln nicht hinweg zubringen ist: so ist weiter kein Rath, als daß man ihn durch Rauch von einem dergleichen mißlichen Orte wegzutreiben suche, und sich anderstwo anzulegen zwinge. Doch wer gelernet hat, auf Bäumen herum zu klettern: dem wird es nicht unmöglich seyn, auch einen solchen Schwarm einzufassen. Man bedienet sich nämlich hiezu eines reinen Sackes, dessen

Oeffnung mit einem Reife ausgespannet ist. Dergleichen bedienet man sich in jenen Gegenden, wo die Bienen noch in Wäldern gehalten werden.

Ist der Schwarm in einen hohlen Baum gezogen: so untersuche man durch Anklopfen, wie tief die Höhlung in den Baum hineingehe; dann meißle man unten ein Loch ein, und stecke einen angezündeten baumwollenen Lappen, worein eine Locke Menschenhaar gewickelt, und wovon der Geruch den Bienen unerträglich ist, zur gemachten Oeffnung hinein, damit sich der Schwarm oben herausziehe. Ist derselbe nun zum Vorscheine gekommen: so besprengt man ihn mit Wasser, und schlägt ihn durch Abstreichen mit einem Spane in den Korb ein.

In allen diesen beschriebenen Fällen hat man jedoch gewonnenes Spiel, wenn man glücklicher Weise die Mutterbiene mit den Händen ergreifen kann, wobey man sich aber wohl in Acht nehmen muß, daß man sie nicht mit Händen drücke. Denn hat man einmal die Königinn in seiner Gewalt: so wird ihr der ganze Schwarm dahin nachfolgen, wohin man selbige gethan hat.

Zuweilen schwärmen mehrere Stöcke miteinander. Schwärmet der zweyte alsdann erst, wo sich der erste Schwarm schon angeleget hat: so kann man das Zusammenfallen der Schwärme dadurch verhindern, daß man den ersten mit einem Tuche bedecket, welches auch dazu dienet, daß der Schwarm nicht davon fliege, wenn man solchen nicht gleich fassen kann. Wenn sie aber beyde zugleich schwärmen, und auf einen Klumpen zusammenfallen: so kann man es gar gern geschehen lassen, im Falle beyde Nachschwärme sind, oder auch nur einer von beyden. Sind es aber gute Vorschwärme, und wünschet man die Zahl seiner Stöcke vermehrt zu sehen: so kann man beyde Schwärme auf folgende Art von einander trennen; man fasset nämlich beyde in einen geräumigen Zuber; legt oben darüber einen Stecken, an dem man zwey belaubte Aestchen, die bis auf den Boden reichen müssen, anhänget; bedecket den Zuber mit einem Tuche, und stellet ihn in Schatten. Den folgenden Morgen oder denselben Abend noch wird man die beyden Schwärme von einander getrennet, und jeden derselben an einem grünen Aestchen hangend antreffen, wo man sie alsdann in zwey besondere Körbe einschlagen kann.

In dem erwähnten Falle, wo zwey Schwärme auf einen Klumpen zusammenfallen, und in

einem einzigen Korb gefasset werden, kann es geschehen, daß die beyden Schwärme, wenn der Korb geräumig genug ist, beysammen bleiben, und entweder zwey abgesonderte Haushaltungen in einem und dem nämlichen Korbe anfangen, oder daß sie eine von den beyden Königinnen umbringen, und also ein einziges Volk ausmachen. Es kann aber auch geschehen, daß sie noch an dem nämlichen Tage, weil sie Streit und Krieg befürchten, wieder ausziehen, und aufs Neue schwärmen. In diesem Falle muß man entweder eine Königinn hinwegfangen, oder, weil dies selten leicht thunlich ist, beyde Schwärme, jeden in einen besonderen Korb fassen, und dann erst auf den Abend wieder mit einander vereinigen. Dies geschieht nämlich, wenn man beyde Schwärme gern wieder beysammen hätte, auf folgende Weise: man verschließet auf den Abend die sämmtlichen Fluglöcher von beyden Stöcken, jedoch so, daß die Bienen die nöthige Luft behalten, und dann stellet man einen Stock umgekehrt unter den anderen. Eben also verfährt man auch, wenn ein Schwarm mit mehreren Königinnen auszieht, von denen sich eine hier, die andere dort mit einem kleinen Völkchen anhänget. Will man mit dem Vereinigen der Schwärme einige Tage warten, so

geht es auch an, und dies ist bey Nachschwärmen, so zu sagen, nothwendig.

Fällt, nachdem der Schwarm gefasset ist, anhaltend schlimme Witterung ein, welche die Bienen am Ausfluge und Eintragen hindert: so müssen dieselben gefüttert werden, damit sie nicht zu Grunde gehen. Es nimmt zwar ein jeder Schwarm, ehe er auszieht, so viel Honig mit, als er kann, womit er einige Tage auslanget; allein er bedarf auch besonders im Anfange reichlicher Nahrung, theils zum Ausschwitzen des Wachses, theils zum Ansetzen der Brut; daher man ihn damit zu Hülfe kommen muß, wenn die Witerung nicht sonderlich gut ist. Scheue man nur keinen Aufwand bey jungen Schwärmen; denn sie werden alles doppelt wieder einbringen.

Wie es mit den Nachschwärmen zu halten sey?

Dies kann man schon aus dem bereits Gesagten abnehmen. Es sieht zwar ein jeder kluge Bienenwirth die Nachschwärme ungern, weil dieselben nicht nur ihren Mutterstock sehr schwächen und entvölkern, sondern auch gemeiniglich selbst schwache Stöcke bleiben, welche noch dazu, wenn der Nachsommer nicht sonderlich

gut wird, selten ihren nöthigen Unterhalt für den Winter zusammen bringen. Indessen geschieht es doch manchmal, daß man auch wider seinen Willen Nachschwärme erhält. Es fragt sich daher: durch welche Mittel den Nachschwärmen geholfen werden könne?

1) Kann man die Nachschwärme mit anderen Stöcken copuliren, d. i. vereinigen. Man kann nämlich einen Nachschwarm mit einem Vorschwarme, oder anderen schwachen Stocke, auch mehrere Nachschwärme mit einander vereinigen. Dies geschieht nun auf folgende Art: man fasset einen jeden Schwarm in einen besonderen Korb, und läßt ihn bis auf den Abend, wo keine Biene mehr fliegt, auf dem Schwärmplatze stehen; dann trägt man einen nach dem anderen verschlossen auf den bestimmten Platz in dem Bienenstande, kehret einen um, und setzet den anderen oben darauf. Gleich bey dem Umkehren werden Fluglöcher und Fugen, wodurch die Bienen herausdringen könnten, verschmiert, bis sich die Bienen zusammengezogen haben; alsdann nimmt man, welches den folgenden Morgen geschehen kann, den untergesetzten Korb wieder hinweg. Die Vereinigung zweyer Nachschwärme kann man noch räthlicher nach Ver-

laufe einiger Tagen vornehmen, denn weil nun Brut angesetzet ist: so beuget man dadurch der Weisellosigkeit vor, im Falle etwa beyde vereinigten Weisel im Kriege miteinander umkommen sollten. Man thut auch wohl, wenn man einen Nachschwarm fasset, und für den Fall aufstellet, damit etwa einem auf den Herbst hin weisellos gewordenen Stocke wieder aufzuhelfen. Hätte man aber dieses nicht nöthig: so könnte man den als Reserve aufbewahrten Nachschwarm auch im Herbste noch mit einem anderen, der Honig genug hätte, vereinigen, oder ihn mit hinreichenden Honige, den man anderen abgenommen hat, für den Winter ausstatten.

2) Kann man Nachschwärme durch das Volk, das man einem alten und sehr volkreichen Stocke nimmt, verstärken. Dies geschieht also: der alte volkreiche Stock, der von anderen etwas abgesondert stehen muß, wird den folgenden Morgen, oder besser nach Verlaufe dreyer Tagen Morgens 10 Uhr von seinem Platze hinweg getragen, und etwa auf 6 Schritte weit entfernet hingestellt; der Schwarm aber, den man schon am Schwärmtage neben den reichen, der sein Volk hergeben soll, gestellet hat, wird den Abend vorher ver-

schlossen, und den folgenden Morgen, da man den reichen Stock versetzet hat, auf dessen Stelle hingerückt. Auf beyden Seiten dieses Stockes wird ein Bret als Blende angebracht, damit die vom Felde kommenden Bienen nicht andere vollen Stöcke sehen, und sich zu diesen schlagen können, sondern sich vielmehr bey dem schwachen Schwarme einzubetteln genöthiget sind, von denen sie auch, weil sie beladen kommen, gern werden aufgenommen werden.

3) Kann man einem Nachschwarme dadurch helfen, daß man ihm, wenn man seine Bienen in Magazinkörben oder Kästen hat, einen vollen Kranz oder Kasten mit Honige, und diesem einen anderen mit Brut aufsetzet. Doch dürfen keine Bienen mehr in den abgenommenen Kränzen seyn, weil diese sonst umgebracht werden. Durch dieses Mittel erhält der Nachschwarm nicht nur viele Brut, um sich zu verstärken, sondern er wird auch durch den gegebenen Vorrath am Honige zur Arbeit mächtig aufgemuntert.

Indessen, da die erwähnten Mittel des Verstärkens und Copulirens zwar öfters, doch nicht immer gelingen; und nebstdem einem Bienenwirthe wenig mit einem Nachschwarme

geholfen ist, hat man auf Mittel gedacht, die Nachschwärme gänzlich zu verhindern.

Das 1te und sicherste ist, daß man den Vorschwarm auf die Stelle des Mutterstockes setzet, und diesem einen anderen Platz in seinem Stande verschaffet; denn dadurch verliert der Mutterstock viel Volk, und somit die Lust, das zweyte Mal zu schwärmen.

Das 2te Mittel ist, daß man zur rechten Zeit, nämlich noch am Schwärmtage selbst dem Mutterstocke einen oder zwey Untersätze giebt. Dies gelingt auch öfters, doch nicht immer.

Das 3te ist, daß man gleich am Schwärmtage dem Mutterstocke alle Drohnentafeln mit und ohne Brut ausschneidet. Bey manchen Stöcken müssen alle diese drey Mittel zugleich angewendet werden, wenn man das Nachschwärmen verhindern will; alsdann nämlich wenn man auch nach geschehenen Versetzen des Mutterstockes und vergrößerter Wohnung desselben durch Untersätze dennoch junge Königinnen Düten hört.

Hat man Trotz aller angewendeten Mühe dennoch einen Nachschwarm erhalten: so kann man ihn auf folgende Art wieder zum Mutter-

stocke zurücknöthigen, wenn man nämlich den Weisel herausfanget; zum Beyspiele den ganzen Schwarm in ein Sieb schlägt, mit einem Tuche überdecket, im Wasser badet, den Weisel heraussuchet, und das Volk in der Sonne wieder lebendig, d. i. Flugfähig werden läßt; oder den Schwarm mit Bovist betäubet, und den Weisel während der Betäubung hinwegnimmt.

Von den Jungfernschwärmen, welche ein Vorschwarm nach 3 bis 4 Wochen ausstößt, gilt das nämliche, was von den Nachschwärmen gelehret worden ist. Auch scheint es keiner Erinnerung zu bedürfen, daß Schwärme, welche bis zu Ende des Junius fallen, zum Aufstellen die besten sind.

Zum Beschlusse dieses Kapitels von den Schwärmen muß ich noch einen Irrthum widerlegen, der unter Bienenwirthen auf dem Lande sehr gemein ist. Sie sehen es nämlich gern, wenn ein Stock mehrere Schwärme ausstößt, weil sie glauben, daß dies überflüssiges Volk sey, und allzuhäufiges Bienenvolk eines Stockes weder ihnen noch dem Stocke selbst nütze, indem es den Winter über zu viel aufzehrt. Daher sind sie auch gegen das Copuliren, Verstellen und überhaupt alle jene Maximen,

wodurch

wodurch ein Stock wohl bevölkert wird, eingenommen. Allein wenn sie als kluge Wirthe die Erfahrung zu Rathe zögen: so würden sie einsehen, daß sie sich irren; sie würden finden, daß ein am Volke schwacher Stock nach Verhältnisse im Winter mehr zehre, als ein starker; weil nämlich ein schwacher bey kaltem Winter sich erwärmen, und, um sich zu erwärmen, mehr zehren muß, welches der starke nicht nöthig hat; sie würden finden, daß gute volkreiche Stöcke im Herbste und Frühjahre nicht so vielen Anfällen von Räubereyen, und wenigeren Krankheiten den Winter über ausgesetzet seyen; sie würden finden, und sich sonnenklar überzeugen können, daß ein sehr volkreicher Stock noch zweymal so viel eintrage, und im Frühjahre eine noch zweymal größere Ausbeute gewähre, als ein minder volkreicher. Dies sey zur Widerlegung des Irrwahnes so mancher Landbienenwirthe einstweilen genug gesagt. Nun von den künstlichen Bienenschwärmen.

Fünftes Kapitel.

Von den künstlichen Bienenschwärmen.

Die natürlichen Bienenschwärme, von denen ich eben geredet habe, haben zwar viel angenehmes und vergnügendes für den Bienenwirth; allein sie machen demselben auch manchen Verdruß und Aerger. Denn wie oft hängen sie sich an Gegenstände an, wo sie schwer und mühsam zu fassen sind? Wie oft entwischen sie gar? Wie oft machen sie Miene zum Schwärmen, liegen lange Zeit müßig vor, und schwärmen doch nicht? Man hat daher auf Mittel gedacht, durch Kunst und Fleiß sich selbst Schwärme nach Belieben zu machen, und dadurch die Anzahl seiner Stöcke zu vermehren. Man nennet durch Kunst erzeugte Schwärme **Kunstschwärme** oder **künstliche Bienenschwärme**. Es werden aber dieselben auf eine zweyfache Art gemacht, nämlich entweder durch **Ablegen** oder durch **Austrommeln**.

Kunstschwärme durch Ablegen sind es; wenn man von einem guten und volkreichen Stocke Brut und Volk hinwegnimmt, und damit eine neue Bienencolonie anpflanzet. Dies geschieht nun auf folgende Weise: entweder hat man seine Bienen in einfachen, oder in theilbaren Strohkörben. Hat man solche in einfachen, dergleichen bey uns durchgängig auf dem Lande üblich sind: so nimmt man aus einem Korbe ein Stückchen Bruttafel, worin besonders noch neugelegte und nicht über 3 Tage alte Brut oder Arbeitsbieneneyer befindlich sind, und spießet sie in einen leeren Korb ein, doch so, daß die Oeffnungen der Brutzellen herabwärts auf den Boden gerichtet sind. Auch spießet man ein Stück Honigtafel mit ein, und stellet diesen Korb auf den Platz eines ziemlich volkreichen und schwarmgerechten Stockes; diesen hingegen auf einen anderen entfernteren Platz. Die vom Felde heimkommenden Bienen werden sich nun in den neuen Stock begeben, daselbst ihre neue Haushaltung anfangen, und sich aus der eingespießten Brut eine Mutterbiene erbrüten. Auf gleiche Art geht man auch bey Klotzbeuten zu Werke. Hat man aber seine Bienen in theilbaren Strohkörben: so gelingt es mit dem Ablegen noch besser; denn man

schneidet mit einem Messer oder einer Drahtsaite von einem Stocke einen Kranz mit Brut, (diese ist gemeiniglich in dem untersten Kranze eines wohl volkreichen und vollgebauten Stockes im Ueberflusse vorhanden) und von einem anderen einen Kranz mit Honige ab, setzet diese beyden Kränze sammt den darin befindlichen Bienen aufeinander, so, daß der Kranz mit Honige oben zu stehen komme, und giebt ihm zuletzt noch einen leeren Kranz als Untersatz; (einen solchen erhält auch der Mutterstock, dem man einen Kranz mit Brut abgenommen hat) darnach stellet man solche Kränze mit einander verbunden auf den Platz eines ziemlich volkreichen Stockes, und verstellet diesen wieder anderstwohin in einiger Entfernung vom alten Platze. Auf solche Art wird man einen sehr guten jungen Stock erhalten, der besser als ein Schwarm selbst ausfallen wird. Man gewinnet zwar dadurch von zwey Stöcken nur einen einzigen jungen Stock; allein um so besser ist dieses nicht nur für die Bienenzucht überhaupt, als auch besonders für die alten Stöcke, weil keinem von beyden ein so großer Abbruch geschieht, als wenn man sie beyde hätte schwärmen lassen; denn da einer Volk, der andere Brut und Honig, oder der andere blos Brut; den Honig aber gar noch ein

ein dritter honigreicher Stock abgiebt, so hat keiner viel verloren. Diese Art, Ableger zu machen, wird von Bienenwirthen, welche solche schon angewendet haben, ungemein empfohlen, und den natürlichen Schwärmen weit vorgezogen. Es soll zum Erstaunen seyn, wie fleißig Bienen in solchen, von verschiedenen Stöcken gemachten Ablegern arbeiten.

Wollte oder könnte man aber den Ableger nicht von verschiedenen Stöcken machen: so wäre es auch möglich, ihn von einem einzigen Stocke zusammenzusetzen, wenn nämlich derselbe sehr gut und volkreich wäre, und 4 bis 5 Kränze hätte. Aber man müßte alsdann beyde Stöcke, den alten und den jungen auf die Halbscheid stellen, so, daß sich das Volk beym Heimfliegen in beyde gleich vertheilen müßte. Man muß jedoch eingestehen, daß diese Art Ableger schon mißlicher, und weniger anzurathen sey, als die erstere.

Vorsichtsregeln beym Ablegen.

1) muß das Ablegen zur rechten Jahreszeit geschehen, nämlich im Anfange der Schwärmzeit. Diese ist, nachdem der Frühling bald oder später eintritt, oder nachdem die Lage eines Ortes kalt oder warm ist, auch früher oder

später; wornach man sich also beym Ablegen zu richten hat. Späte Ableger taugen so wenig, als späte Schwärme. Ein sicheres Zeichen, daß es Zeit zum Ablegen sey, ist es, wenn ein Stock einen im Frühjahre gegebenen leeren Untersatz schon zur Hälfte vollgebauet hat.

2) muß das Ablegen zur rechten Tagszeit geschehen. Die beste dazu ist der Nachmittag, von 4 bis 5 Uhr; weil zu dieser Zeit das Volk von der Arbeit bald nach Hause kömmt, mithin in seinen Verrichtungen nicht im geringsten gestöret wird, und man zugleich zu dieser Zeit mehr Honig in den Brutzellen antreffen kann, als Vormittags; denn die Bienen setzen aus Eilfertigkeit ihren den ganzen Tag über gesammelten Honig in den untersten Brutzellen ab, und tragen ihn erst die Nacht hindurch, wo sie zu dieser Arbeit mehr Zeit finden, in die obersten Zellen des Stockes. Nun ist es aber einer neuen Bienencolonie zu ihrer anzufangenden Haushaltung unentbehrlich, wenigstens etwas Vorrath am Honige zu haben.

3) muß gute, warme Witterung seyn, und einige Tage fortdauern, damit die Bienen reichlich eintragen können. Diese Vorsicht ist dann um so nöthiger, wenn man seinem Ableger

nicht einen vollen Aufsatz mit Honige von einem anderen Stocke geben kann.

4) muß der abzulegende Stock in einige Entfernung vom Stande getragen, und das Flugloch desselben gesperret werden; damit die Bienen während des Durchschneidens nicht mit Wuth herausbrechen, und die Arbeit erschweren können. Statt seiner aber setzet man einen leeren Korb auf den Stand, damit die vom Felde kommenden Bienen sich einstweilen da aufhalten, und nicht genöthiget sind, sich bey fremden Stöcken einzubetteln.

5) ist es nicht rathsam, einem Stocke zwey Kränze mit Brut auf einmal zu nehmen, um daraus einen Ableger zu machen; denn es könnte leicht geschehen, daß man auf solche Art einem Stocke alle seine Brut samt dem Weisel nähme, und alsdann wäre ein solcher Stock weisellos; sondern man nehme lieber, wenn man zweifelt, ob in diesem ersten Kranze taugliche Brut vorhanden sey, noch einen zweyten Brutkranz von einem anderen, guten Stocke, und klopfe jedesmal, ehe man einen Brutkranz abnimmt, an dem Korbe, damit der Weisel durch dieses Klopfen geschreckt, sich oben hinauf ziehe, wenn er sich etwa in dem abzunehmenden Brutkranze befinden sollte.

6) kann es geschehen, daß ein Stock, von welchem ein Kranz mit Brut zum Ablegen genommen worden ist, gerade zu der Zeit keinen lebendigen Weisel hätte, sondern daß erst einer oder mehrere derselben zum Erbrüten angesetzet wären. In einem solchen Falle wäre der Ableger umsonst gemacht; denn befindet sich der noch unerbrütete unzeitige Weisel in dem alten Stocke: so hat der abgenommene Kranz weder einen wirklichen Weisel noch Hoffnung, aus der vorhandenen Brut, die schon zu alt wäre, sich einen jungen Weisel zu erzeugen. Befindet sich aber der angesetzte junge Weisel in dem abgehobenen Brutkranze: so wäre aus dem nämlichen Grunde der alte Stock weisellos. Dies ist die Ursache, warum man niemals mit Gewißheit voraussagen kann: ob der Ableger sicher gelingen werde; man müßte denn jedes Mal vor dem Ablegen einen Stock auf das genaueste untersuchen, um sich zu überzeugen, daß in demselben zur Erbrütung einer jungen Mutter taugliche Brut vorhanden sey. Geschieht nun dieses nicht, und hat man den Ableger auf gerade Wahl gemacht: so kann man bald an den Bienen selbst bemerken, ob derselbe gelungen sey oder nicht; denn, wenn die Bienen den anderen und die folgenden Tage nach dem Ablegen nicht muthig fortarbeitten, blos an

dem Flugloche, an der Wohnung und an dem ganzen Flugbrete herumlaufen, als wenn sie etwas aufsuchten, oder sich gar bey ihren Nachbarn einzuschleichen suchen: dann ist es ein Zeichen, daß der Ableger mißlungen sey; daher man denselben wieder mit seinem Mutterstocke vereinigen muß.

7) mache man lieber zusammengesetzte, als einfache Ableger; denn die zusammengesetzten gerathen am besten, und belohnen reichlich die Mühe, welche man aufgewendet hat. Hat man zum Beyspiele einen Stock von vier Kränzen: so nehme man ihm den obersten mit Honige und den untersten mit Brut, und stelle ihn noch über dies auf den Platz eines ziemlich volkreichen Stockes, oder man nehme von zwey verschiedenen Stöcken zwey Kränze mit Brut und Volke, und von einem dritten einen Kranz mit Honige, und stelle ihn zu einem volkreichen: so wird der Ableger zum Verwundern gut werden.

Das Austrommeln

ist die zweyte Art, künstliche Schwärme zu machen. Diese Art ist noch leichter und sicherer, als die erste, und man waget dabey nicht das

Geringste. Denn mißlinget auch die Operation: so fliegen die Bienen wieder zu ihrem Mutterstocke, und man hat sie nicht eine halbe Stunde an ihrer Arbeit gehindert.

Austrommeln heißt die Mutterbiene mit einem großen Theile ihres Volkes aus ihrer alten Wohnung in eine neue treiben, so, daß die im alten Stocke zurück gebliebenen Bienen, aus der vorhandenen Brut sich eine neue Mutter zu erbrüten, genöthiget sind. Dies geschieht nun auf folgende Art: man trägt den Stock, aus welchem man einen Schwarm austrommeln will, in einige Entfernung von dem Stande hinweg, und stellet zu gleicher Zeit einen leeren Korb dafür hin, damit die vom Felde kommenden Bienen sich einstweilen da aufhalten können. Nun wird derselbe, nachdem man das Flugloch verschlossen hat, samt dem Untersatzbrete umgekehrt, und auf die Erde in ein passendes rundes Loch gestellt. Indessen setzt der Gehülfe einen leeren Korb, der aber genau auf den anderen passen muß, oben darauf, und zieht das Untersatzbret hinweg. Izt werden beyde mit einander vereinigten Körbe in der Mitte, wo sie sich berühren, mit einem Tuche umwunden, damit keine Biene zwischen den Fugen herausdringen könne.

Nun fängt man an mit kleinen Stäben, anfänglich nur schwach, dann immer stärker auf beyde Seiten des Stockes, worin sich die Bienen befinden, zu trommeln, d. i. zu klopfen. Dabey ist zu bemerken, daß man nur auf jene Seiten des Stockes trommeln darf, wo die inneren Wachstafeln angebauet sind; sonst legen sich dieselben zusammen und aneinander, so, daß sie den Bienen den freyen Durchgang versperren. So bald die eingeschlossenen Bienen das Klopfen bemerken: so fangen sie an zu lärmen, fallen über den Honig her, und laden davon so viel auf, als ihnen in der Eile möglich ist, ziehen sich sammt ihrer Mutter in die obere leere Wohnung hinauf, und hängen sich da in Form eines traubenförmigen Klumpen an. Nach einer Viertel oder halben Stunde, wenn man bemerket, daß alles ruhig ist, und der Schwarm sich angehänget hat: hebt man den oberen Korb sachte auf, gibt beyden ein Flugbret, und stellet sowohl den ausgetrommelten Schwarm, als auch den Mutterstock an seinen vorigen Ort, jedoch so, daß jeder die Halbscheid des vorigen Platzes im Stande einnehme; den Schwarm aber läßt man bis auf den späten Abend verschlossen, damit er sich an seine neue Wohnung gewöhne.

Weitere Bemerkungen über das Austrommeln.

1) Man trommelt nur solche Stöcke aus, welche wohl volkreich sind, und sich nicht zum Schwärmen bequemen wollen.

2) Die Zeit des Austrommelns ist die gewöhnliche Schwärmzeit, und zwar Abends von 4 bis 5 Uhr der beste Zeitpunkt dazu.

3) Bemerket man die folgenden Tage nach dem Austrommeln, daß die Bienen ruhig aus- und einfliegen, vor dem Flugloche summen und eintragen: so ist der Schwarm gerathen. Ist aber dieses nicht, bezeigen sich die Bienen, da sie noch eingeschlossen sind, unruhig, und suchen sich mit Gewalt herauszubeißen: so ist dies ein Zeichen, daß der Schwarm mißlungen sey. Man lasse ihn daher wieder zu seinem Mutterstocke abfliegen, und wiederhohle das Austrommeln nicht zum zweyten Male.

4) Merket man, daß sich viele Bienen des Schwarmes wieder zu ihrem Mutterstocke begeben, und dieser dadurch ansehnlich stärker wird, jener hingegen am Volke sehr abnimmt: so rücke man den Schwarm mehr auf die Stelle

des Mutterstockes, und diesen hingegen weiter hinweg.

5) Will man sich gegen das Mißlingen eines ausgetrommelten Schwarmes ganz sicher stellen: so spießet man dem Korbe, in den der Schwarm durch das Trommeln soll versetzt werden, einige Stückchen Brut und Honigtafel ein, und verschließt ihn drey volle Tage.

6) Wenn ein ausgetrommelter Schwarm wieder auszieht, und also eigentlich schwärmet, welches oft geschieht: so lasse man sich dadurch nicht irre machen, sondern fasse ihn getrost in den nämlichen Korb wieder ein, und stelle ihn auf seinen vorigen Platz.

7) Man kann, um einen ausgetrommelten Schwarm besonders gut zu machen, denselben auf den Platz seines Mutterstockes, und diesen hinwieder auf die Stelle eines wohl volkreichen Stockes versetzen. Das nämliche kann man auch mit dem Schwarme selbst thun. Der Stock, welcher auf solche Art von seiner schon gewöhnten Stelle hat wandern müssen, wird zwar einige Tage trauern, und schwach fliegen, sich aber doch bald wieder ganz erhohlen.

Es giebt noch mehrere Arten der Kunstschwärme. Da aber dieselben mehr für Liebhaber, die weder Zeit noch Unkosten scheuen, als für den gemeinen Mann sind: so will ich dieselben hier ganz übergehen.

Sechstes Kapitel.

Von den Bienenräubern.

Viele stellen sich die Raubbienen als eine ganz eigene Art Bienen vor. Allein sie irren sich. Auch die besten Bienen können Raubbienen werden. Denn da jede Biene eine beynahe unersättliche Begierde nach Honig hat, und denselben fast auf eine Stunde weit riechet: so sind sie auch alle zum Rauben und stehlen geneigt; wenn sie Gelegenheit finden, und man ihnen durch Unvorsichtigkeit dazu Anlaß giebt. Doch kann man nicht läugnen, daß einige mehr, andere weniger Diebe seyen, je nachdem ihnen ihre Dieberenen schon mehr oder weniger gelungen sind. Vorzüglich sind sie im Frühjahre und im Herbste dazu geneigt, weil da

Nahrung auf dem Felde mangelt. Im Sommer ist es ein seltener Fall, daß ein Stock von Räubern heftig angefallen wird; es müßte denn derselbe seinen Weisel verloren haben. Doch pflegen sich einige Näscher zu jeder Jahreszeit einzustellen, wenn sie die Witterung daran nicht hindert.

Kennzeichen der Raubbienen.

Man erkennet die Raubbienen an ihrem zischenden Getöse, das sie mit den Flügeln machen, an ihrem schüchternen Fluge, an den krummen und schnellen Wendungen vor dem Flugloche, in welches sie einzudringen suchen, und an ihren Hinterbeinen, die sie gleich den Drohnen im Fluge weit hinabsenken. Oft kommen sie übel an; denn die Wache haltenden Bienen ergreifen sie, und beißen sich so lange mit ihnen herum: bis sie entweder entwischen, oder bald an Flügeln gelähmt, bald todt zur Erde niederfallen. Gelingt es aber einigen, die Wache zu hintergehen, daß sie in den Stock eindringen, und mit Raube beladen zurückkehren können: so geben sie ihren Cameraden zu Hause mit einem gewissen fröhlichen Tone zu erkennen, daß es etwas zu rauben gebe. Diese folgen ihnen zu dem aufgefundenen Stocke nach, und

suchen nun, mit Gewalt einzudringen. Finden sie hatnäckigen Widerstand: so kehren sie unverrichteter Sache wieder nach Hause zurück; wo nicht: so bestürmen sie den Stock mit aller Gewalt, fliegen bis zur späten Nacht auf den Raub aus, kommen sogar in aller Frühe wieder, tödten endlich den Weisel, wenn einer vorhanden ist, leeren den ganzen Vorrath rein aus, und bringen die einheimischen Bienen selbst zuletzt dahin, daß sie mit ihnen gemeinsame Sache machen, und aus ihrem geplünderten Stocke fortziehen.

Da die Hauptursachen des Raubens der Bienen theils der starke Honiggeruch, der von den Stöcken ausgeht, und welchen die Bienen unwiderstehlich folgen, theils der schwache Widerstand sind, den die Bienen bey einem Stocke, den sie berauben wollen, antreffen: so hat man daher folgende allgemeine

Vorkehrungsmittel gegen die Räubereyen

der Bienen zu beobachten. 1) Man lasse seinen Bienen nicht mehr, als eine einzige Oeffnung, wo sie aus- und eingehen können, und verschmiere alle übrigen auf das genaueste und sorgfältigste.

2) Man

2) Man verenge das Flugloch besonders im Frühjahre und Herbste so, daß nur eine oder zwey Bienen zugleich aus und eingehen können. Denn je enger das Flugloch ist: desto besser können sich besonders schwache Bienen gegen die Räuber und Näscher vertheidigen.

3) Man vermeide das Füttern der Bienen am hellen Tage und bey warmem Sonnenscheine, noch mehr aber das unvorsichtige Verzetteln des Honigs auf und bey dem Bienenstande, lasse die Futterteller nicht nachlässig stehen, und stelle nach dem Beschneiden der Bienen keine leeren Wachstafeln, in denen sich noch einige Zellen mit Honige befinden, oder die damit beschmieret sind, zum Auslecken vor die Bienen hin. Denn durch dergleichen Geruch werden die Bienen zum Stehlen heftig angereitzt.

4) Man suche nur vorzüglich gute und volkreiche Stöcke zu halten, die im Stande sind, sich gegen die Räuber zu wehren.

Befolget man alles dieses: so wird man wenig oder nichts von den Räubern zu befürchten haben. Sollte aber wider Erwarten ein Stock weisellos geworden seyn: (denn weisellose Stöcke werden gleich von den Raub-

bienen ausgekundschaftet, und, wenn man nicht schleunige Hülfe schaffet, rein ausgeplündert) so suche man, so bald als möglich, den weisellosen Stock mit einem anderen zu vereinigen; oder, wenn es die Mühe belohnt, gebe man ihm junge Brut, um sich einen neuen Weisel zu erbrüten, und versetze ihn an die Stelle eines volkreichen; oder vereinige ihn, wenn er im Herbste weisellos wird, mit einem Nachschwarme, dergleichen man immer Einen, wie ich oben gelehret habe, als Vorrath zu dieser Absicht stehen läßt.

Was hat man nun für

Maßregeln bey dem wirklichen Angriffe der Raubbienen

zu nehmen? Ist der von Räubern angefallene Stock weisellos: (welches man im Herbste leicht daran erkennen kann, wenn derselbe seine Drohnen nicht erwürgt) so habe ich es bereits gelehrt, was damit zu thun sey. Ist er aber dieses nicht: so kömmt es darauf an, ob es mit der Räuberey schon sehr weit gekommen sey oder nicht. Ist es damit schon zu weit gekommen: so ist das beste, was man thun kann, daß man das Volk sammt dem vorhandenen Honige zu retten suche. Zu dem Ende

verschließe man den beraubten Stock, doch so, daß er die nöthige Luft behalte, trage ihn an einen kühlen finsteren Ort, (welches immer geschehen muß, so oft man im Sommer die Bienen verschließt, damit sie ruhiger bleiben) und nach einigen Tagen, wo die Bienen ihren Flug ziemlich vergessen haben, vereinige man ihn des Abends spät mit einem anderen Stocke. Den Platz des beraubten läßt man entweder leer stehen, oder stellet einen leeren Korb dahin, so hat die Räuberey ein Ende. Ist es aber mit dem beraubten Stocke noch nicht zu weit gekommen, und fangen die Raubbienen erst an, ihn zu besuchen: so giebt es, wenn er nicht weisellos ist, verschiedene Hülfsmittel gegen sie.

1) Man verenge das Flugloch des Stockes, und erschwere den Räubern das Eindringen durch eine Blende, das ist, durch ein in Form eines Halbzirkels gekrümmtes Kartenblatt, das man zunächst über dem Flugloche anbringt; denn da die Räuber von oben hereinzudringen suchen: so wird ihnen dies durch die Blende erschwert.

2) Man verschließe des Morgens seine Bienen. Kommen nun die Räuber nach Auf-

gange der Sonne: so verjage man sie mit zarten Reisern, Brennesseln und dergleichen. Tabacksrauch bey dem Flugloche des Morgens und Abends angeblasen, vertreibt die Räuber, und hindert, daß sie den Honig nicht wittern, wenn gefüttert wird. Ist aber das Verschließen des Stockes vergessen worden, und bemerket man, daß die Räuber demselben hart zudringen: so verschließe man izt noch das Flugloch auf eine Viertelstunde, wodurch die Räuber sich inwendig ängstigen; hernach öffnet man wieder, und läßt sie abfliegen. Nachdem eine Partie theils einheimischer, theils fremder Bienen ein- und ausgeflogen ist: so schließt man wieder eine Zeit lang zu, und machet von außen Rauch. Dies dienet, die Räuber in Verlegenheit zu setzen und zu ermüden. Diese Arbeit wiederhohlet man bis auf den Abend, wo man dann weiteren Rath fasset. Des Morgens in aller Frühe verschließt man das Flugloch, stellet den Stock an einen finsteren Ort, und einen leeren Korb an dessen Stelle. Kommen nun die Räuber wieder: so bestreue man sie ja nicht mit Mehle, (denn dies verdirbt den Honig, wenn es von den Bienen in den Stock gebracht wird) sondern mit gestoßener Kreide, und sehe, wohin solche weißgepuderte Bienen fliegen. Sind die Räuber von eigenem Stande: so kann man

folgende Mittel anwenden, um ihnen das Rauben einzustellen.

1) Wenn man den Stock der Räuber verstellet. Denn dadurch werden diese in Verwirrung gebracht, und vergessen das Rauben.

2) Wenn man den Stock der Räuber mit dem beraubten selbst verwechselt.

3) Wenn man jenen 3 Tage verschlossen an einen kühlen Ort stellet.

4) Oder ihn gar von seinem Stande hinweg in ein anderes Dorf schaffet.

Ist aber der Stock der Räuber von einem fremden Stande: so muß man den Besitzer desselben zu bereden suchen, daß er sich zu einem oder dem anderen von den vorgeschlagenen Mitteln verstehe. Will er dieses nicht, und lachet noch mit Schadenfreude über deinen Antrag; weil er nämlich bey seinen Raubbienen seine gute Rechnung findet: so ist es dir erlaubt, auch durch gewaltsame Mittel der Raubbienen dich loszumachen. Und wie kann dies geschehen?

1) Dadurch, daß du die Raubbienen hinwegfangest. Man stellet nämlich einen leeren

Korb hin, leget darein etwas Honig, und stecket eine krumm gebogene Röhre, dessen äußere Oeffnung weit, die innere aber enge seyn muß, doch so, daß eine Biene durch das Flugloch hineinkommen kann. Dadurch werden die fremden Bienen zwar den Eingang, aber nicht mehr den Ausgang finden.

2) Dadurch, daß man die Raubbienen des Morgens mit einer angezündeten Fackel hinwegbrenne.

3) Daß man ihnen gestoßene Nieswurz mit Honige vermischt, in einem leeren Korbe vorsetze. Durch dieses Mittel werden sie getödtet, ehe sie noch ihren Stand erreichen. Bierhefen mit Honige vermischt, tödtet nicht bloß die Räuber, sondern verdirbt auch die Brut, und vernichtet den ganzen Stock, weil die Räuber davon nicht gleich sterben, sondern den genossenen vergifteten Honig vorher in ihren Zellen absetzen; ich kann daher dieses Mittel nicht wohl anrathen, noch vielweniger aber Mückengift oder Arsenik; weil man durch Anwendung solcher äußersten und letzten Mittel sich der Gefahr aussetzet, nicht nur Mörder der Bienen, sondern auch der Menschen zu werden, wenn letztere das Honig solcher ver-

gifteten Bienen genießen sollten. Denn die Bienen sterben nicht gleich davon, sondern tragen das gestohlene Gut nach Hause, und setzen es in ihren Zellen ab. Es wäre also sehr unchristlich, zu dergleichen Mitteln seine Zuflucht zu nehmen, da es andere ganz unschädliche giebt.

Zum Beschlusse dieses Kapitels von den Bienenräubern bemerke man noch folgende, durch alltägliche Erfahrung bewährte Beobachtung. Ein Stock, welcher von Räubern angefallen wird, ist entweder sehr schwach oder gar weisellos. In beyden Fällen wende man lieber die bey schwachen und weisellosen Stöcken vorgeschriebenen Mittel an, als daß man durch mühsames Ausspüren der Raubbienen die Zeit verschwende. Denn wer immer bey seiner Bienenzucht sein Hauptaugenmerk dahin richtet, sehr gute, gesunde und volkreiche Stöcke zu zu haben: wird auch von Raubbienen wenig oder gar nicht angefochten werden.

Siebentes Kapitel.

Von den Bienenfeinden.

Die Bienen haben viele Feinde unter den Thieren, deren einige nach ihrem Fleische, andere nach ihrem Honige und Wachse lüstern sind.

Unter den vierfüßigen Thieren sind als Feinde der Bienen besonders bekannt: der Bär, der Marder und die Maus. Der Bär besteiget in Gegenden, wo die Bienen in Wäldern gehalten werden, die Bäume, reißet mit seinen Klauen die Bretchen auf, womit die Bienenwohnungen verschlossen sind, und frißt alles Wachs und Honig, so er antrifft. Das nämliche thut der Marder an den Strohkörben, jedoch nicht wie der Bär aus lüsternem Appetite, sondern aus Hunger. Am gefährlichsten sind für die Bienen die Mäuse; denn diese beißen sich besonders im Winter durch die Strohkörbe, oder schlüpfen durch die weiten Fluglöcher, zernagen von unten hinauf die leeren Wachstafeln, lecken den

Honig bis auf den Grund der Zellen aus, und bauen sich, weil ihnen das warme Quartier gefällt, sogar ein Nest im Inneren der Wohnung. Nichts verabscheuen die Bienen mehr, als den Geruch und Unrath dieser Thiere, und nur äußerst hart entschließen sie sich, eine von den Mäusen angenagte Tafel wieder auszubessern, oder daran fortzubauen. Ja sie ziehen manches Mal gar aus, und verlassen ihre Wohnung gänzlich, sobald das Frühjahr kömmt. Man muß daher den Winter über fleißig in seinem Stande nachsehen, ob sich nicht dergleichen Gäste schon wirklich eingeschlichen haben, ihnen Gift oder eine Falle aufstellen, und die von ihnen etwa angenagten Tafeln im Frühjahre sorgfältig hinwegschneiden.

Unter den fliegenden Thieren sind als Feinde der Bienen bekannt: der Storch, der dieselben auf den Wiesen von den Blumen hinwegfanget. Der Specht, welcher mit seinem Schnabel so lange an die Bienenwohnung pochet, bis eine Biene um die andere aus ihrem Lager hervorgeht, wo er sie dann behende hinwegfrißt. Das Rothschwänzchen, das sich in aller Frühe, besonders bey Regenwetter auf den Bienenkorb oder gar vor das Flugbret setzet, und die Bienen hinweg-

fängt. Die Schwalben, welche sich bey Bienenständen am liebsten und häufigsten aufhalten, und mit den im Fluge hinweggeschnappten Bienen ihre jungen sattsam füttern. Die Bachstelze, die die Bienen an Mistlochen und kleinen Bächen, wohin sie sich gern setzen, und an dem Kothe lecken, hinwegcapert. Auch die Hühner und Enten schonen der Bienen nicht, wenn sie solche haben können. Endlich sind auch die Meisen, die Dorndreher, Grasmücken und noch andere Vögel mehr, Feinde der Bienen. Man kann sich derselben losmachen, wenn man seinen Bienenstand an einem wohl umzäunten freyen Orte aufstellet, die Nester in der Nähe zerstöret, und sie selbst durch wiederhohlte Flintenschüsse verscheuchet.

Unter den Insekten sind noch die Hornissen, Ameisen, Wespen und Motten als gewöhnliche Feinde der Bienen zu bemerken.

Die Hornissen, besonders, wenn solche in der Nähe des Standes ein Nest haben, thun den Bienen großen Schaden; denn sie fangen eine nach der anderen auf den Blumen, sogar am Stande hinweg, und tragen sie an einen bequemen Ort hin, wo sie dieselben aufzehren.

Man zerstöre ihre Nester in der Nähe, so hat der Schaden, den sie verursachen, nichts zu bedeuten. Die Wespen besuchen zwar auch die Bienenstöcke häufig; allein sie können den Bienen keinen merklichen Schaden thun, und müssen sich gemeiniglich nur mit weniger Brosame vom Wachsgemülle, das sie auf dem Bodenbrete antreffen, begnügen; weil sie von den Bienen heftig verfolget werden. Auch die Ameisen thun den Bienen keinen merklichen Schaden, wenn sie nicht durch Nachläßigkeit des Bienenwärters von allen Seiten in den Stock eindringen, und vielleicht gar ihr Nest darin bauen können. Zu dem Ende verschmiere man alle Fugen und Risse der Stöcke sorgfältig, und lasse seinen Bienen nicht mehr, denn ein einziges Flugloch. Wenn die Ameisen in der Gegend eines Bienenstandes sich allzusehr ansiedeln: so vertilge man sie durch siedendes Wasser, das man über ihren Haufen schüttet; oder durch stinkende Fische, welche man in ihr Nest leget; oder man entferne sie durch trockene Asche, die man rings um die Stöcke streuet. Die gefährlichsten Feinde der Bienen sind die großen und kleinen Nachtfalter, welche ganz hechtgrau aussehen, und sich in den warmen Sommermonaten häufig bey den Bienenständen einfinden, wohin sie durch

den süßen Geruch des Honigs gelocket werden. Sie sind sehr behende, um in einen Stock einzudringen; legen da ihre Eyer in die Bienenzellen oder in die Ecken und Risse des Stockes, und die Bienen brüten solche, ohne es zu wissen, mit aus; so entstehen nun kleine und große Räupchen, welche man auch Ringmaden nennet, die am Kopfe gelbbraun, am Leibe aber weiß sind. Diese Räupchen fressen sich innerhalb des Stockes in das Holz ein, kriechen da in einem übersponnenen Canale überall hin, und nähren sich vom Wachsgemülle auf dem Bodenbrete, oder, wenn sie in die Wachstafeln selbst eingenistet sind, ziehen sie ein Gespinst um sich herum, und leben vom Wachse, ohne daß ihnen die Bienen das geringste anhaben können. Glück ist es, wenn die Bienen eines guten und volkreichen Stockes sie gewahr werden, noch ehe sie sich verpuppen; sie dann ergreifen, und zum Stocke hinausschleppen. Aber bey schwachen Stöcken kann es geschehen, daß sie überhand nehmen; die Zellen durchfressen, und sich darin ein Gespinst machen, so, daß ihnen die Bienen nicht mehr beykommen können. Man kann sie in schlechten Stöcken oft zu Hunderten auf einem Klumpen antreffen; ja ich habe schon Stöcke gesehen, welche dadurch so zu Grunde gerichtet waren, daß von lebenden

Bienen und Wachstafeln nichts mehr zu sehen war. Daher verlassen auch die Bienen gemeiniglich eine Wohnung, worin die Motten überhand zu nehmen anfangen; welches man aus dem häufigen schwarzen Unrathe auf dem Bodenbrete wahrnehmen kann.

Man komme daher diesem Uebel dadurch vor, daß man 1) keine schwachen Stöcke auf seinem Stande leide.

2) Daß man die Nachtfalter, die man bey seinem Stande antrift, und welche gemeiniglich bey Tage auf der Rückseite der Stöcke oder unterhalb des Bodenbretes oder in den finsteren Ecken des Standes sitzen, zerdrücke, oder sie durch ein öfters bey Nachts angezündetes Licht, auf das sie zufliegen, verbrenne.

3) Daß man das Untersatzbret, wo sie sich gern in dem Wachsgemülle aufhalten, öfters verwechsele und reinige.

4) Daß man alle Ritze und Fugen der Stöcke sorgfältig verschmiere; damit sie nirgendwo einzudringen, oder ihre Eyer hinzulegen, Gelegenheit finden.

5) Daß man das Flugloch, besonders schwacher Stöcke verenge, damit die einheimischen Bienen sich gegen sie besser vertheidigen können.

Achtes Kapitel.

Von den Bienenkrankheiten.

So, wie alle Thiere, sind auch die Bienen verschiedenen Zufällen und Krankheiten ausgesetzt. Doch sind sie es weit mehr, wenn man sie entweder sehr nachläßig oder gar zweckwidrig behandelt. Dabey muß man aber aufrichtig bekennen, daß die Krankheiten der Bienen nicht so vielartig und häufig sind, als sie manche ausgeben wollen. Ich will daher nur die bekanntesten und gewissesten anführen. Die erste und Hauptkrankheit unter den Bienen ist

Die Ruhr.

Diese Krankheit ist um so gefährlicher, weil sie sich gemeiniglich gegen das Ende des

Winters einstellet, wo sich am wenigsten mit den Bienen anfangen läßt, und jede Beunruhigung das Uebel ärger machet.

Die Ruhr ist ein röthlicher stinkender Unrath, der sich den Winter über in den Eingeweiden der Bienen sammelt, und ihnen, wenn sie solchen wegen Strenge der Witterung, die sie am Ausfluge hindert, zu lange bey sich behalten müssen, so schlaffe Nerven machet, daß sie denselben endlich im Stocke selbst von sich zu geben gezwungen sind. Dadurch wird nun ihre Arbeit sehr verunreiniget, die innere Luft verpestet, und das Volk selbst der Gefahr des gänzlichen Verderbens ausgesetzt.

Man erkennet es daran, daß ein Stock von der Ruhr ergriffen ist, wenn derselbe erstens einen widerwärtigen, säuerlichen Geruch von sich giebt; zweytens, wenn viele todten Bienen auf dem Flugbrete liegen, deren Hinterleib sehr aufgetrieben ist; drittens, wenn die Wachs- und Honigtafeln mit einem schwarzrothen Unrathe beschmieret sind, welcher kleberícht zu fühlen ist.

Die Ursachen dieser Krankheit

sind 1) ein zu lange andauernder Winter. Denn es sammelt sich, wenn die Kälte zu lange

andauert, und sich den ganzen Winter über niemals ein und der andere warme Tag einstellet, wo die Bienen ausfliegen, und sich reinigen können, ein zu häufiger Unrath in ihnen, den sie endlich gezwungen sind, sogar innerhalb des Stockes von sich zu geben.

2) Ein zu strenger Winter. Denn je strenger der Winter ist: desto mehr müssen auch die Bienen zehren, um sich zu erwärmen, und folglich muß sich auch um so mehr Unrath in ihren Eingeweiden sammeln, der eine Ursache der Ruhr ist.

3) Die Verkältung, wenn nämlich die innere Arbeit eines Stockes noch zu jung und zu zart ist; daher sind auch junge Schwärme diesem Ungemache der Ruhr mehr ausgesetzet, als alte Stöcke. Oder wenn die Bienen vielen unversiegelten Honig in den Zellen unter sich haben; denn dieser unter dem Winterneste der Bienen befindliche unversiegelte Honig, besonders wenn derselbe noch dazu sehr wässerig ist, erwärmet nicht, sondern kühlet vielmehr. Der Honig bleibt aber deswegen zuweilen unversiegelt, weil man seine Bienen, um ihnen gänzliche Winternahrung zu verschaffen, spät im Herbste und vielleicht noch

dazu mit sehr verdünntem Honige gefüttert hat, oder sie erst spät im Herbste einen reichlichen Honigthau erhalten haben; denn in beyden Fällen tragen sie den erhaltenen Honig aus Eilfertigkeit in die nächsten besten untersten Zellen; und da sie aus Abgange der erforderlichen Wärme zu dieser Jahrszeit kein Wachs mehr ausschwitzen: so können sie auch solche frisch gefüllten Zellen vor Winters nicht mehr verschließen.

Mittel gegen diese Krankheit.

Um die Ruhr zu verhüten, verhindere man im Herbste den Ausflug seiner Bienen nicht zu bald, und lasse sie nicht zu spät im Frühjahre wieder zum Ausfluge kommen, sondern man gestatte ihnen lieber den freyen Ausflug für immer, auch zur Zeit der strengsten Kälte; denn gehet auch eine und die andere Biene, die sich aus Vorwitze oder aus Noth aus dem Stocke waget, zu Grunde: so hat dieser Verlust wenig zu bedeuten. Die Bienen haben ja auch in Wäldern ihren freyen Ausflug den ganzen Winter über, und doch befinden sie sich daselbst sehr gut. Auch im strengsten Winter fällt hie und da warmes Thauwetter ein, und wie wohl muß es nicht

den Bienen zu Statten kommen, wenn sie zu der Zeit ausfliegen, und sich reinigen können? Es ist daher auf das gänzliche Einsperren der Bienen im Winter nicht gar viel zu halten. Es geschieht zwar deswegen, damit sie nicht so viel zehren sollen; allein man erreichet durch das Einsperren seine Absicht nicht; sondern vielmehr dadurch, daß man in seinem Stande den ganzen Winter hindurch einen gleichen Grad von mittelmäßiger Kälte herzustellen sucht, welches durch andere Mittel und Wege bewirket werden muß. Auch kann man durch das gänzliche Einsperren der Bienen nicht verhüten, daß im Winter gar keine zu Grunde gehen. Im Gegentheile werden sehr viele und vielleicht ganze Bienenstämme zu Grunde gehen, wenn einmal die Ruhr unter ihnen einzureißen anfängt. Denn da durch das Verschließen der äußeren frischen und gesunden Luft der freye Eingang versperret ist: so muß die innere Luft bey einem lange anhaltenden Winter endlich ganz dick und sehr übel riechend werden, daher auch auf die Gesundheit der Bienen den nachtheiligsten Eindruck machen. Kömmt nun ein Anfall von Ruhr noch hinzu, hat sie auch nur eine und die andere Biene ergriffen: so muß dieses Uebel endlich durch Ansteckung allgemein werden, und den ganzen Stock zu Grunde richten. Es

ist also besser, man läßt das Flugloch für immer offen, damit eine und die andere von der Ruhr ergriffene Biene, wäre es auch, daß durch die Kälte einige zu Grunde gingen, ausfliegen und sich reinigen könne, als daß man durch Einsperren das ganze Volk der Gefahr des Verderbens aussetze.

Ich komme nun nach dieser kleinen Ausschweifung, die ich deswegen für nöthig gehalten habe, weil ich die Unwissenden eines Besseren belehren wollte, wieder auf die Mittel selbst gegen die Ruhr zurück. Hier muß man nothwendig folgenden Unterschied machen: entweder hat diese Krankheit bey einem Stocke schon überhand genommen, und zwar zu einer Zeit, wo die Bienen wegen Strenge der Witterung noch nicht ausfliegen können; oder sie fanget erst an, und die Witterung gestattet den Bienen den Ausflug. Im ersten Falle bleibt kein anderer Rath übrig, als seinen Bienen das Flugloch zu öffnen, wenn sie etwa eingesperret seyn sollten; freyen Ausflug zu gestatten, und sie im Uebrigen ihrem Schicksale zu überlassen. Im zweyten Falle, wo das Uebel noch nicht zu sehr überhandgenommen hat, nnd die Witterung den Ausflug erlaubet, füttere man seine Bienen mit einem etwas

Staatl. Bibliothek

erwärmten reinen Honige, der mit wenigen guten Weine oder Sternanisthee vermischet wird. Sie werden dadurch wieder munter gemacht, ihre Eingeweide gestärket, daß sie den Unrath leicht von sich schaffen können, und die Ruhr verlieret sich. Allein eine andere noch schlimmere Krankheit für die Bienen ist

die Faulbrut.

Diese entsteht, indem die in den Zellen sich befindende, noch unzeitige Bienenbrut in Fäulniß übergeht. Mann erkennet das Daseyn dieses Uebels in einem Stocke an folgenden Merkmalen. Erstens sind bey der Faulbrut die Deckel, mit denen die Brut zugespundet ist, eingesunken, da sie im Gegentheile bey einem gesunden Stocke etwas erhaben stehen. Zweytens befindet sich in den Zellen statt der weißen Brut eine schleimige schwarzbraune Materie. Drittens giebt ein faulbrütiger Stock einen sehr üblen Geruch von sich, welcher jenem des in Fäulniß übergehenden Fleisches gleichet.

Ursachen der Faulbrut

sind 1) wenn nach warmen schönen Frühlingstagen auf einmal wieder sehr rauhe und kalte

Witterung einfällt. Denn in einem solchen Falle müssen sich die Bienen im Stocke wegen der auf sie wirkenden Kälte näher auf einen Klumpen zusammenziehen, und die äußere Brut verlassen, die schon allenthalben angesetzet war. Hält nun die Kälte über zwey bis drey Tage an: so gehet die verlassene Brut, weil sie nun nicht mehr von den Bienen erwärmet wird, in Fäulniß über. Ist aber einmal auch nur ein Theil der Brut in Fäulniß übergegangen: so verlassen die Bienen wegen des üblen Geruches auch die nebenstehende noch gesunde Brut, und ziehen sich immer weiter von der Brut zurück, wodurch die Fäulniß im Stocke immer weiter krebsartig um sich greift.

2) Wenn die Bienen im Frühjahre häufige Brut angesetzet haben, hernach aber wegen eingefallener schlimmen Witterung, die sie lange Zeit am Ausfluge hindert, ihren Vorrath allmälig aufzehren, und Mangel zu leiden anfangen. Denn in diesem Falle, wenn nicht ein fleißiger und gutmüthiger Bienenwirth ihrer Noth abhilft, können die Bienen nicht einmal sich, viel weniger ihre Brut ernähren; diese muß also absterben. Es wird zwar anfänglich ein Theil dieser jungen Brut von den Bienen selbst ausgesauget, und aus den Zellen heraus-

gerissen; allein nach und nach wird doch der größte Theil davon übelriechend, und geht in Fäulniß über.

3) Wenn die junge Brut der Bienen in den Zellen nicht aufrecht, sondern verkehrt auf dem Kopfe stehet; denn da eine solche Lage für für die Bienenmade ganz widernatürlich ist: so kann diese auf solche Art zu ihrer Zeitigung nicht gelangen, stirbt, faulet und vertrocknet endlich. Man findet selbst in guten Stöcken einige Zellen mit solcher Brut; allein da es nur einige sind: so hat auch ihre Fäulniß nicht viel auf sich. Oft überbauen die Bienen diese Faulbrut, wenn sie selbe nicht mehr herausziehen können, und ihre Anzahl nur gering ist, mit einer dicken Decke von Wachse, und lassen sie darunter ganz vertrocknen.

4) Entstehet Faulbrut, wenn die Bienen giftiges Futter bekommen haben, das ihnen ihrer Räubereyen wegen von unedlen Nachbarn vorgesetzet worden ist. Denn da nicht nur die Bienen von dergleichen Futter genießen, sondern auch ihrer jungen Brut einen Theil davon nach Hause tragen: so muß diese dadurch absterben, und zu Grunde gehen.

5) Endlich entstehet die Faulbrut durch übermäßige innere Wärme des Stockes; wenn

nämlich die Sonne den ganzen Tag über mit ihrer ganzen Last auf einem Stocke liegen kann. Nun fraget es sich: was hat man für

Mittel gegen die Faulbrut

anzuwenden? Hat die Faulbrut in einem Stocke noch nicht zu sehr überhandgenommen: so helfen sich gemeiniglich die Bienen selbst. Sie reißen, wie bereits ist gesagt worden, die verdorbene Brut aus, und schaffen sie hinweg. Können sie aber dieselbe, weil sie schon zu sehr in Fäulniß übergegangen ist, nicht mehr ausbeißen: so ziehen sie einen dicken Wachsdeckel über die Zelle, damit der üble Geruch der Fäulniß nicht herausdringen könne, reißen die Brut heraus, nachdem solche ganz vertrocknet ist, und reinigen die Zelle. Hat hingegen die Faulbrut in einem Stocke schon zu sehr überhandgenommen, sind alle Tafeln hin und wieder davon voll, und geben sie einen faulen, übelriechenden Geruch von sich: dann steht es schlimm um denselben, und man kann ihm nicht anderst, als durch gewaltsame Mittel helfen. Man wendet nämlich den Stock, schneidet so lange Arbeit und Brut heraus, bis man auf weiße und gesunde Brut kommet. Ist vielleicht der Stock dabey schon um vieles Volk

gekommen, und sehr schwach geworden: so stelle man ihn entweder auf den Platz eines sehr volkreichen, oder vereinige ihn wohl gar mit einem andern. Der von einem faulbrütigen Stocke ausgeschnittene Honig ist gut und brauchbar, wenn man davon alle faulbrütige Zellen absondert. Würde man dies unterlassen: so würde sich die Fäulniß dem gesammten Honige mittheilen, und diesen schädlich und ungesund machen.

Damit man aber seine Stöcke vor einer solchen Krankheit, so viel wenigstens in unseren Kräften stehet, sicher stelle: so wende man folgende Vorsicht an.

1) Oeffne man im Frühjahre, zu welcher Zeit die Faulbrut gemeiniglich entstehet, das Flugloch seiner Stöcke nicht zu weit, damit nicht zu viel Kälte dadurch in den Stock ein-eindringen könne. Bey schwachen Stöcken lege man es ganz zu, wenn man eine kalte Nacht besorget. Beschneide man auch seine Stöcke nicht zu frühzeitig; denn dadurch enstehet leerer Raum im Stocke, und folgsam Kälte.

2) Man nehme seinen Stöcken im Frühjahre lieber zu wenig Honig, als zu viel, damit

die Bienen sowohl sich, als ihre Brut reichlich ernähren können, im Falle eine anhaltende rauhe Frühlingswitterung eintreten sollte. Man sehe daher zu dieser Zeit öfters nach, ob sie die gehörige Schwere, und an noch gutem flüssigen Honige Vorrath haben, welches man durch das Honigvisir, das z. B. eine lange Stricknadel seyn kann, erfahren wird. Ist der Honig schon zu alt und zuckerartig, dergleichen man bisweilen in der Form kleiner weißen Körnchen auf dem Flugbrete findet: so tauget er den Bienen nicht zur Nahrung, und sie würden bey einem auch noch so großen Vorrathe an demselben dennoch verhungern müssen. Daher gebe man ihnen reinen flüssigen Honig zur Fütterung, im Falle sie dessen benöthiget wären.

3) Stelle man keinen vergifteten Honig für die Raubbienen und Näscher auf; denn man könnte seine eigenen Stöcke und ihre Brut dadurch zu Grunde richten. Wäre dies auch nicht: so verbietet es doch das Gebot der Nächstenliebe (was du nicht willst, das dir geschehe, das thue auch keinem anderen).

So viel von den gewöhnlichsten und bekanntesten Krankheiten der Bienen. Es werden zwar noch mancherley Krankheiten der Bienen

in verschiedenen Schriften über dieselbe angeführt, z. B. die Tollkrankheit, die Läusekrankheit, die Hörnerkrankheit, die Buckelbrut u. d. gl. Allein es sind dieses keine eigentlichen Krankheiten zu nennen. Denn die Tollkrankheit, wo die Bienen wie unsinnig aus dem Stocke herausstürtzen, und über einander herfallen, rühret von vergiftetem Futter her, das sie bekommen haben. Die Läusekrankheit, indem nämlich die Bienen flohfarbige Läuse bekommen, die sich oben auf ihren Rücken festsetzen und anklammern, rührt von der Schwäche und Armuth eines Stockes her, wo sich gemeiniglich dieses Ungeziefer, wie bey den Bettlern einfindet. Die Hörnerkrankheit ist nichts anderes, als ein gelber buschartiger Auswuchs auf dem Kopfe der Bienen. Die Buckelbrut endlich ist eigentliche Drohnenbrut, welche entweder von Arbeitsbienen oder einer unächten Mutterbiene in Zellen gemeiner Arbeitsbienen gelegt, und von diesen mit einem hochgewölbten Deckel, der einer Kappe gleichet, versehen wird. Sie ist ein Merkmal der weisellosigkeit eines Stockes, und mithin ebenfalls keine eigentliche Krankheit der Bienen zu nennen.

Neuntes Kapitel.

Von der Bienenweisellosigkeit.

Weisellos nennet man einen Stock, wenn derselbe seinen Weisel oder seine Mutterbiene verloren hat. Befindet sich in dem Stocke nach dem Verluste des Weisels noch taugliche Brut, das heißt, ein noch nicht über drey Tage alter Arbeitsbienenwurm: so hat der Verlust desselben weiter keine nachtheilige Folge für die Bienencolonie; denn die Bienen schicken sich sogleich an, aus der vorhandenen Brut eine oder mehrere Mutterbienen zu erbrüten. Ist aber im Gegentheile die Brut schon zu alt, oder gar keine vorhanden: (welches gemeiniglich der Fall ist, wenn die Mutterbiene mehrere Tage vor ihrem Tode kränkelt, und nicht mehr Eyer legt) so ist der Stock und das ganze darin befindliche Bienenvolk verloren, wenn nicht Hülfe geschaffet wird. Es kann dieses Uebel auch dem geschicktesten Bienenwirthe widerfahren, weil er das Leben der Mutterbiene nicht in seiner Gewalt hat.

Welches sind nun die

Kennzeichen der Weisellosigkeit?

Bienen, welche weisellos geworden sind, sind ungewöhnlich unruhig, laufen ängstig an dem Flugloche auf und ab, als wenn sie etwas suchten, geben einen heulenden, jammernden Ton von sich, der mit einer plötzlichen Stille abwechselt, fliegen aus; kehren aber gleich wieder zurück, und zeigen überhaupt in ihrem ganzen Betragen, daß ihnen etwas bedeutendes fehle. Haben sie nun Hoffnung aus der vorhandenen Brut sich bald wieder eine neue Mutter zu erzeugen: so kehren sie bald, wenigstens nach Verlaufe eines Tages wieder zur Ruhe und Ordnung zurück, und fangen mit dem Kopfe gegen das Flugloch gekehrt, wieder wie vorher zu summen an. Ist aber diese Hoffnung, sich eine neue Mutter zu erbrüten, verloren: so währet ihre Unruhe fort, sie sind träge und verdrossen zur Arbeit, tragen nur sehr kleine Höschen ein, vertheidigen sich wenig gegen fremde Bienen, hören auf vorzuspielen, sitzen immer unter dem Flugloche, als wenn sie auflauerten, und gleichsam nicht das Herz hätten, auszufliegen; ja lassen sogar auch mit ihrem freudigen Summen vor dem Flugloche nach.

Indessen geschieht es bisweilen, daß die Bienen eines weisellos gewordenen Stockes sich auch aus einer untauglichen Brut einen Weisel wählen. In diesem Falle arbeiten sie zwar noch fort; aber sobald sie nach Verlaufe von 15 bis 20 Tagen (wo nämlich die zum Weisel angesetzte Brut auskrieget), bemerken, daß sie statt eines Weisels eine andere Biene erhalten haben: so fangen sie an, recht verdrossen und muthlos zur Arbeit zu werden, und am Volke merklich abzunehmen. Bey einem Stocke, wo sich endlich die Weisellosigkeit erst im Herbste ereignet, kann man es als ein unfehlbares Kennzeichen derselben ansehen, wenn er seine Drohnen nicht abwürget. Welches sind nun die

Mittel gegen das zu Grunde gehen eines weisellosen Stockes.

Wird ein Stock zu einer Zeit weisellos, wo derselbe taugliche Brut zur Ansetzung eines neuen Weisels haben kann: (gute und volkreiche Stöcke können diese mit Anfange des Jenners bis zum Ende des Augustes haben) so erbrütet er sich von selbst aus der vorhandenen Brut eine neue Mutter. Ergiebt sich aber die Weisellosigkeit erst im Herbste, wo die Bienen-

mütter Eyer zu legen aufhören: so ist kein anderes Mittel übrig, den weisellosen Stock zu retten, als daß man an einem gelinden Tage ihn mit einem anderen schwachen Stocke vereinige, der aber doch sein hinlängliches Auskommen haben muß, um sein neu angekommenes Volk den Winter über bis zum Frühjahre zu ernähren. Wird aber ein Stock weisellos zu einer Zeit, wo er zwar Brut hat, doch keine solche, die ihm zur Erbrütung einer neuen Mutterbiene dienlich ist: (welches man, wenn man genau auf seine Stöcke Acht giebt, aus den oben beschriebenen Kennzeichen wohl bemerken kann) so muß man ihm von einem anderen guten Stocke taugliche Brut geben. Man schneidet nämlich ein Stuck Bruttafel, worin Eyer und ganz kleine Bienenwürmer befindlich sind, aus einem andern Stocke, und spießet solches dem weisellosen ein; oder man setzet ihm einen Kranz mit Brut unter, den man von einem anderen guten Stocke abgeschnitten hat. Da aber dieses immer eine mißliche und bedenkliche Arbeit ist: so wird es meines Erachtens am besten seyn, wenn man den weisellosen Stock mit einem anderen schwachen vereiniget. Dadurch gewinnet dieser nicht nur am Volke, sondern man geht auch viel sicherer dabey zu Werke. Denn es könnte

geschehen, daß der für weisellos gehaltene Stock entweder einen alten kränkelnden Weisel hätte, der gar keine Eyer mehr hervorbringt; oder doch einen unächten, der nur Drohneneyer leget. In beyden Fällen würde das Einsetzen der Brut doch nichts helfen; weil die Bienen gewohnt sind, so lange sich keinen neuen Weisel zu erbrüten, als sie noch einen, gleichwohl untauglichen im Stocke haben. Wie geschieht aber

das Vereinigen eines Stockes mit dem anderen?

Sind die Bienen in gemeinen einfachen Strohkörben: so stellet man den Stock, dessen Volk ausziehen soll, umgekehrt auf die Stelle desjenigen, zu dem er einziehen soll; diesen aber oben darauf. Zwischen beyde Körbe, wenn sie nicht genau aufeinander passen, schiebet man einen hölzernen Rahm, dessen Ecken mit kleinen Winkelbretchen ausgefüllet sind. Man kann zwar den Stock, der ausziehen soll, auch aufrecht stellen; aber hier ist es nöthig, daß die obere Decke oder das Haupt davon abgeschnitten werde, damit das Volk des unteren Stockes durchdringen, und sich oben hinauf begeben könne. Ueberdies muß auch noch das Flugloch

des oberen Korbs zugeschlossen werden. Man kann dieses auch wohl auf einige Tage bey beyden zugleich thun, aber sie müssen an einen kühlen dunklen Ort gestellet werden, und dabey doch die nöthige Zugluft haben. Sind aber die Bienen in theilbaren Strohkörben oder Magazinkästen: so ist dieses Geschäft leichter; denn man darf nur von einem Stocke den Deckel abnehmen, und den anderen darauf setzen: so ist die Arbeit geschehen; im übrigen aber verfährt man auf die nämliche Weise. Hat sich nun nach einigen Tagen das Volk von beyden Stöcken mit einander vereiniget, und sich an den Geruch des Stockes gewöhnet: so nimmt man den untergeschobenen Korb oder die untergesetzten Kränze oder Kästen wieder weg, und läßt das in denselben etwa zuruckgebliebene Volk in einiger Entfernung vom Stande vollends zu seinem Stocke abfliegen.

Da ich bisher von weisellosen Stöcken geredet habe: so nehme ich daher Anlaß, auch noch ein paar Worte von schwachen Stöcken zu sagen.

Schwache Stöcke

nenne ich diejenigen, welche durch einen widrigen Zufall so sehr sind am Volke geschwächt

worden,

worden, daß sie sich auch in den besten Jahren für die Bienen kaum wieder erhohlen, wenn ihnen von ihrem Wärter nicht aufgeholfen wird. Will man aber wissen, wie einem schwachen Stocke aufzuhelfen sey: so untersuche man die Ursachen seiner Schwäche. Die gewöhnlichsten sind die Ruhr, Faulbrut, Weisellosigkeit, gewaltsame Zufälle, eine alte kränkelnde Mutter, das gänzliche Einsperren der Bienen ohne alle Zugluft, Mäuse, die sich im Stocke einnisten, ein feuchtes Winterquartier, vorzüglich wiederhohltes Schwärmen eines Stockes und dergleichen mehr.

Die Mittel, schwachen Stöcken zu helfen

bestehen nun überhaupt in der Entfernung und gänzlichen Hinwegräumung der Umstände, welche ihre Schwäche verursachet haben. Dabey hat man in dieser Hinsicht noch folgendes zu bemerken. Findet man einen Stock schon mit Anfange des Frühjahrs sehr schwach und elend: so suche man ihn, weil sich vor der Zeit nicht viel mit ihm anfangen läßt, bis zur Schwärmzeit zu erhalten. Man stelle ihn daher erstlich durch ein sehr enges Flugloch gegen die Räuber sicher. Zweytens schneide man den Stock von

unten bis an die Mitte hinweg, damit die Bienen enge beysammen sitzen, und sich sowohl genugsam erwärmen, als auch vertheidigen können. Kommt endlich im Junius die Schwärmzeit herbey: so verstelle man ihn des Abends gegen 4 Uhr mit einem anderen sehr volkreichen Stocke, das heißt, man setze ihn auf den Platz eines volkreichen Stockes, und diesen anderstwohin. Die neu ankommenden Bienen werden zwar anfänglich über eine solche Veränderung befremdet seyn; endlich aber sich dieselbe gefallen lassen, und einmüthig arbeiten, wenn der schwache Stock nicht weisellos ist. Der starke und volkreiche Stock, der auf solche Art von seiner Stelle hat wandern müssen, wird zwar anfänglich durch den Verlust seines Volkes etwas geschwächt, erhohlt sich aber doch bald wieder durch neu ausgekrochene Brut. Man kommt zwar dadurch um einen Schwarm, indem solche verstellte Stöcke nicht schwärmen; indessen wird doch dieser Verlust durch die Rettung des schwachen Stockes wieder eingebracht und ersetzet. Käme aber die Schwäche eines Stockes von einem zu alten und entkräfteten oder von einem kränkelnden Weisel, der keine Eyer mehr leget, oder, welches ein seltener Fall ist, von Faulbrut her, und ereignete sich dieses gerade im Sommer: so könnte

man auf seine Stelle im Stande einen jungen Ableger setzen, ihn selbst hingegen auf einige Entfernung vom Stande hinwegtragen, seine Tafeln sämmtlich ausbrechen, und nach weggefangenem Weisel die Bienen in den jungen Ableger abfliegen lassen, welche an ihren vorigen Flug gewöhnt, sich auch gern dahin begeben werden. Sollte aber jemanden diese Arbeit zu mühsam und verdrießlich vorkommen: so kann man sich auch, wie schon anderstwo gelehret worden ist, durch das Vereinigen der Stöcke helfen.

Das nämliche geschieht auch, wenn ein Stock zu der Zeit schwach wird, wo der Sommer schon größtentheils vorüber ist, und der Herbst herannahet. Man vereiniget nämlich den schwachen mit einem andern, bey dem er hinlängliche Nahrung antrifft. Dabey verfährt man auf folgende Weise: man verschließet den schwachen Stock auf einige Tage, damit er seinen Flug in etwas vergesse; löst dann den Deckel ab, und setzet auf denselben den benachbarten, oder einen andern gleich schwachen Stock. Der kleine Vorrath am Honige, den das neu ankommende schwache Volk mit sich bringt, verhindert alle Feindseligkeiten. Bemerket man nach Verlaufe einiger Tage, daß

die vereinigten Bienen sich zusammen gewöhnen: so nimmt man von dem untergesetzten Stocke nach und nach die Kränze hinweg, und schneidet solche als Ausbeute aus. Wäre ein Kranz mit Honige darunter: so müßte man auch diesen hinwegnehmen, weil es im Winter gefährlich für die Bienen seyn würde, wenn sie Honig unter sich hätten. Oder man müßte denselben, wenn er größtentheils mit Honige angefüllt wäre, ganz oben aufsetzen, wo er dann den Bienen gute Dienste leisten würde. Man kann ferner einem im Herbste schwach gefundenen Stocke, der übrigens mit Honige reichlich versorget ist, auch damit aufhelfen, wenn man das Volk eines Stockes, der getödtet werden soll, kaufet, mit Bofiste betäubet, die Mutterbiene heraussuchet, und dann das betäubte Volk in einem leeren Kranze mit etwas Honige untersetzet; denn das auf solche Art betäubte Volk wird nach einer kurzen Zeit wieder thätig und lebendig, und, da es Honig mitbringt, von den einheimischen Bienen willig aufgenommen. Sollte aber ein Stock dadurch sehr schwach geworden seyn, weil er faulbrütig ist, oder weil er von feindseligen Nachbarn Gift bekommen hat: (das erste wird man aus dem üblen Geruche des Stockes, das andere aus der Tollkrankheit der Bienen ab-

nehmen können) so wage man es ja nicht, denselben mit einem anderen Stocke zu vereinigen; denn man würde dadurch auch den gesunden Stock schwächen, oder gar zu Grunde richten.

Ich weiß es zwar wohl, daß viele gegen das Vereinigen der Stöcke sehr eingenommen sind, weil sie befürchten, daß die von zwey Stöcken zusammen gestossenen Bienen einander feindselig angreifen und erwürgen mögten. Allein ich kann es zu ihrer Beruhigung sagen, daß dieses ein sehr seltener Fall sey. Wenn er auch eintritt: so geschieht es nur bey Vereinigung solcher Stöcke, welche äußerst schwach sind, und fast gar kein Volk mehr haben, oder welche außer Läusen sonst gar nichts mit sich bringen.

Zehntes Kapitel.

Von der Bienennahrung.

Die eigentliche und natürlichste Nahrung für die Bienen ist der Honig. Sie sammeln solchen aus den Kelchen der Blumen, auf den Blättern gewisser Pflanzen und Bäume, nehmen ihn in den Magen ein, und geben ihn in ihren Zellen wieder von sich, wo er zu ihrem Gebrauche aufbewahret wird. Dieser aufgesammelte süße Saft der Blüten und Pflanzen ist zwar anfänglich wässerig; verdicket sich aber nach und nach so, daß er endlich einem weißen Zucker ähnlich wird. Auch der Staub der Blumen, den die Bienen mit einer bewunderungswürdigen Geschicklichkeit an ihren Hinterbeinen ankleben, und in ihre Zellen nach Hause tragen, dienet den Bienen mit Honige vermischt zu ihrer Nahrung, weswegen er auch von einigen das Bienenbrod genannt wird.

Je schwüler im Frühjahre und Sommer die Tage sind, desto reichlicher ist für die

Bienen die Honigernte. Denn bey schwülen Wetter gehen die Dunstöffnungen der Blüten und Pflanzen auf, und schwitzen einen süßen Saft aus, welcher dann auf der Oberfläche sitzen bleibt, sich da verdicket, und durch die Emsigkeit der Bienen gesammelt wird. Ja dieser Saft der Blumen und Pflanzen findet sich zuweilen so häufig vor, daß ein ziemlich volkreicher Stock in wenigen Tagen seine ganze Winternahrung davon eintragen kann. Man trifft diesen süßen Saft bisweilen auf den Blättern und den Kornähren zu ganzen Tropfen an, wo bey dessen Vorfinden der gemeine Mann zu sagen pfleget: es sey ein Honigthau gefallen, indem er glaubt, dergleichen süße Tropfen träufeln aus der Luft auf die Pflanzen herab. Allein wenn der Honig aus der Luft selbst herabthauet: warum trifft man ihn nicht auf allen Gattungen der Pflanzen an? Warum gerade an den Korn- und nicht an den Gersten- und Weitzenähren? Ein sicherer Beweis, daß der Honigthau nichts anderes sey, als ein aus gewissen Pflanzen selbst durch die Wärme hervorgelockter süßer Saft, der, wenn er nicht frühzeitig von den Insekten aufgelesen wird, durch die Sonnenhitze oder kalte Ostwinde wieder vertrocknet und verschwindet. Da es nicht alle Tage einen sogenannten Honigthau giebt, sondern zuweilen

im ganzen Jahre nur einen und den anderen, oft mehrere, zuweilen gar keinen: so kommt alles darauf an, daß sich die Bienen den besagten Honigthau wohl zu Nutzen machen können. Wohl dann denjenigen Bienenstöcken, welche stark an Volke sind, und auf ihre Ernte sehr viele Arbeiter ausschicken können! Sie werden nicht nur in wenigen Tagen eintragen, so viel sie für den ganzen Winter brauchen, sondern noch dazu ihrem Besitzer eine reichliche Ausbeute überlassen; da hingegen am Volke schwache Stöcke zur genauen Noth nur ihre Winternahrung einbringen können.

Nachdem nun, wie ich bereits erwähnet habe, die Bienen nur den Saft von gewissen Blüten und Gewächsen zu ihrem Vortheile benützen und eintragen können: so sollten alle auf ihren Vortheil denkende Bienenwirthe billig darauf Bedacht nehmen, durch Anpflanzung dazu dienlicher Gewächse ihren Bienen nicht nur hinlängliche, sondern auch überflüssige Nahrung zu verschaffen, und zwar, wo möglich, für jede Jahrszeit und so nahe, als es seyn kann. Denn je ärmer eine Gegend an dergleichen Gewächsen ist, und je weiter die Bienen ihre Nahrung herhohlen müssen: desto mißlicher steht es um die Bienenzucht; und im Gegentheile

desto mehr Vortheil gewährt dieselbe, wenn in der Nähe ein Ueberfluß an solchen Gewächsen ist. Ich will zu dem Ende nur die vorzüglichsten anführen, um jeden Bienenliebhaber darauf aufmerksam zu machen, und dahin zu vermögen, daß seine Bienen, wenn die Gegend nicht ohne dies schon von Natur sehr reich und gesegnet seyn sollte, zu jeder Jahreszeit etwas einsammeln können.

Unter den Bäumen

verschaffen der Bienenzucht große Vortheile die Tannen und Fichten, die Blüten der Aepfel- und Kastanienbäume, vorzüglich aber die der Linden, welche den reichlichsten und geschmackvollsten Honig liefert.

Unter den Staudengewächsen

verschaffen den Bienen gleich im Frühjahre die reichlichste Nahrung die Blüthe der Salweide und der Haselstaude, wovon sie den gelben Staub aufsammeln, und nach Hause tragen. Ferner die Blüte der Stachelbeerstaude, welche den ersten Honig liefert, weswegen diese Staude ihres Vortheiles willen häufiger zur Umzäunung der Gärten gepflanzet werden sollte. Ein gleiches verdienet auch die Himbeer- und Schieß-

beerstaude, (in der gemeinen Volkssprache, Scheißbeerstaude) der die Bienen oft beynahe ganze Stunden weit nachgehen.

Unter den Pflanzengewächsen

sind nebst der unsäglichen Menge, die auf Wiesen und in Waldungen für die Bienen dienlich ist, die merkwürdigsten: der Raps- und Rübesamen, die Blüte der verschiedenen Kohlarten, der Senf, Buchweitzen, Mohn, Flachs, Hederich, Hanf, die gemeine blaue Kornblume, die Kornblüte, der weiße Klee, die Wicken, Saubohnen, Kukummern (Gurken), Kürbisse, die Sonnenblume, die Borragen, der Isopp, Thymian, Quendel, das wilde Heidekraut und der Taback aller Art.

Viele dieser angeführten Gewächse sind nicht nur den Bienen selbst sehr dienlich, sondern gewähren auch mancherley ökonomischen Nutzen. Z. B. die Borragen liefern ihre Blätter der Küche zum Gemüse, ihre Blüte der Apotheke und den süßen Saft ihrer Blüte den Bienen, woran sie sich vom frühen Morgen bis zum späten Abende, ja sogar noch bey einfallender kalten Herbstwitterung belustigen. Daher sollte jeder emsige Bienenwirth alles Ernstes darauf bedacht seyn, nach Verhältnisse

einer mehr oder weniger zur Bienenzucht dienlichen Gegend und der größeren oder geringeren Anzahl der Bienenstöcke an seinem Orte die erwähnten Bienengewächse anzupflanzen. Denn für die Vermehrung der Anzahl seiner Stöcke und nicht zugleich für ihre reichlichere Nahrung sorgen wollen, hieße eben so viel: als blos das Volk vermehren, nicht aber die Freude und den Vortheil.

Eilftes Kapitel.

Von Bienenfüttern.

Wenn man Bienen hält: so kommt man je zu weilen in den Fall, wo man dieselben füttern muß. Es können für Bienen eben so, wie für Menschen Mißjahre eintreten, wo man ihnen zu Hülfe kommen muß; wenn man seine Kargheit nicht mit dem Verluste seiner Stöcke büßen will. Doch kann es ein kluger Bienenwirth durch seine Erfahrenheit so weit bringen, daß er nur äußerst selten in diese betrübte Nothwendigkeit versetzet wird; wenn er nämlich

immer nur die besten unter seinen Stöcken, und auch diese nicht alle Jahre, schwärmen läßt; wenn er das späte Schwärmen verhindert, und durchaus keine schwachen Stöcke auf seinem Stande duldet. Indessen, wenn doch der Fall eintritt, daß man fütteren muß, fraget es sich, ob und wie diese Fütterung im Herbste, im Winter und im Frühjahre geschehen müsse?

Nothwendigkeit der Fütterung.

Im Herbste ist die Fütterung bey jenen Stöcken nothwendig, welche ihre ganze Winternahrung nicht eingebracht haben. Man untersuchet nämlich im October, wenn die Bienen nichts mehr eintragen können, seine sämmtlichen Stöcke; und zwar, wenn es geschehen kann, auf der Wage, ob sie ihr nöthiges Gewicht für den Winter haben, welches man gemeiniglich den Ausstand nennet. Dazu rechnet man 4 Maß Honig oder 16 Pfund nürnberger Gewichts, und 4 bis 5 Pfund auf Bienen und Arbeitsstoff; mithin auf einen ganzen Stock, (Flugbret und Bienenkorb nicht mit eingerechnet) beyläufig 20 Pfund. Haben nun die Bienen diesen Ausstand nicht, und fehlt ihnen davon nur ein und das andere Pfund: so giebt

man ihnen solches; fehlt ihnen aber noch zuviel: so vereiniget man sie lieber mit einem anderen Stocke, der sie ernähren kann. Doch braucht man auch dieses nicht, wenn man seine Bienen magazinmäßig behandelt; denn hat man die Bienen in theilbaren Strohkörben oder sogenannten zusammengesetzten Magazinkränzen: so kann man auf die leichteste Art auch dem ärmsten Stocke helfen, wenn er übrigens am Volke stark und der Hülfe werth ist. Man kann nämlich einem Stocke, der überflüssigen Honig hat, einen vollen Honigkranz abnehmen, und solchen dem dürftigen oben aufsetzen, so ist demselben für den Winter geholfen. Ich sage oben aufsetzen; denn die Bienen suchen im Winter, wo sie im Neste beysammensitzen, ihre Nahrung ober, nicht untersich; und in einem Stocke, wo ein Theil des Honigs unten, dann leerer Arbeitsstoff, und über diesem wieder Honig wäre, würden die Bienen dennoch ungeachtet des Vorraths verhungern, weil sie nach aufgezehrtem untersten Honige auf den leeren Arbeitsstoff stießen, oder nach verzehrtem obersten Honige das leere Product ihrer Arbeit unter sich gewahr würden. Kurz es muß aller Honig oben, und es darf kein leerer Arbeitsstoff dazwischen seyn, wenn diese Fütterungsart etwas nützen soll.

Im Winter ist die Fütterung bey jenen Stöcken nothwendig, denen man nicht schon im Herbste Vorsehung damit gethan hat. Man trägt nämlich den zu fütternden Stock mit versperrtem Flugloche in eine mäßig erwärmte Stube, und setzet ihm lauwarmen Honig unter. Da aber bey dergleichen Fütterung die Bienen zu einer Zeit beunruhiget werden, wo sie ihrer Natur nach ungestörte Ruhe genießen sollten, und zugleich der Gefahr der Ruhr ausgesetzet werden, weil sie mehr zehren müssen: so wird dabey nicht viel gewonnen; ja die Erfahrung lehret, daß dergleichen Stöcke bey allem auf sie verwendeten Futter dennoch gemeiniglich schlechte Stöcke bleiben. Daher handelt man am klügsten, wenn man solche Stöcke schon bey der Musterung im Herbste mit anderen vor Winters vereiniget.

Im Frühjahre endlich muß man jene Stöcke füttern, welche mit ihrem Honigvorrathe bis dahin zur genauen Noth ausgelanget oder welche ungewöhnlich stark im Frühjahre gezehret haben. Dieser Fall kann sich besonders ergeben, wenn ein Stock im Anfange des Frühjahrs häufige Brut ansetzet, oder anhaltend kalte Witterung die Bienen an Eintragen hindert. Man darf nicht glauben, daß

man schon gewonnenes Spiel habe, wenn man seine Bienen im Frühjahre Höschen eintragen sieht; denn dieser Staub ohne Beymischung des Honigs wird von den Bienen nicht genossen, und sie würden verhungern, wenn sie daran einen auch noch so großen Vorrath, aber keinen Honig hätten.

Fütterungsmethode.

Es giebt besonders zwey Arten, dürftige Stöcke mit dem nöthigen Futter zu versehen; nämlich dem Stocke, der gefüttert werden soll, das Futter entweder unter- oder oben auf zu setzen. Dabey hat man sich hauptsächlich nach dem Baue seiner Bienenkörbe und verschiedenen anderen Nebenumständen zu richten, die das Füttern entweder erleichtern oder erschweren können. Ein kluger Bienenwirth, der nachzudenken gewohnt ist, braucht nur einen Fingerzeig, um sich unter den verschiedenen Fütterungsarten diejenige zu wählen, die ihm die beste und bequemste seyn kann.

Füttert man seine Bienen auf die erste Weise, wobey das Futter untergesetzet wird: so kann dies entweder in untergesetzten Futterkästchen geschehen, welche ich unten näher beschreiben werde; oder auf irrdenen Tellern, die

man mit Strohhälmchen beleget, damit die Bienen darauf sitzen können, und nicht ersaufen. Es hat aber diese Fütterungsart, obschon sie die wohlfeilste, und bey einfachen Strohkörben die einzig anwendbare ist, viele Unbequemlichkeiten. Es werden die Bienen dadurch zu sehr und zu oft beunruhiget, und die Räuber leicht beygelocket. Die zweyte Art hingegen zu füttern, wo man das Futter oben aufsetzet, ist unstreitig unter allen die sicherste, beste, und zu jeder Zeit des Jahres, auch sogar mitten im Winter anwendbar; doch ist, um solche gebrauchen zu können, nothwendig, daß man seine Bienen in Magazinkästen oder in den oben empfohlenen Magazinkränzen halte. Denn da diese Magazinkörbe keine gewölbte, sondern ganz flache Deckel haben, welche in der Mitte mit einem Spunde versehen sind: so kann man seine Bienen durch die Oeffnung des Spundloches auf die bequemste und leichteste Art füttern. Man nimmt nämlich ein Glas, dessen Mündung in das Spundloch passet; oder einen Trichter vom Bleche, dessen obere Oeffnung aber ganz verschlossen werden kann; umbindet dessen Rohr, das genau in das Spundloch passen muß, mit einem feinen leinenen Flecke, stecket es nach hinweggenommenem hölzernen Spunde in das Loch, und

gießet

gießet dann den Honig ein. Dieser dringet nun allmälig durch den leinenen Fleck, und die Bienen lecken ihn mit Lüsternheit ab.

Auch kann man bequem ein eigends dazu gemachtes Futterkästchen oben aufstellen, und dadurch den Bienen die benöthigte Fütterung beybringen. Dieses Futterkästchen, das vom Holze gemacht wird, versieht man mit einer kleinen Schublade, die ungefähr eine Viertelmaß haltet. Diese Schublade, die am räthlichsten vom Bleche seyn soll, damit sie nicht verquellen könne, bekömmt oben einen Deckel, der schier bis zur Hälfte reichet; der Deckel aber selbst ein Loch, damit, wenn man die Schublade herauszieht, dieses Loch gleich sichtbar werde, und man man darein einen Trichter stecken könne, durch welchen man den Honig eingießet. Damit aber keine Biene in dem Honige ersaufe: so lege man ein passendes Stückchen von einem gleichwohl nur alten Siebe in die Lade, welches durch den eingegossenen Honig gehoben, oben auf schwimmt, so, daß die Bienen bequem darauf sitzen können. Sollte das Futterkästchen, das oben aufsitzet, nicht genau passen: so verschmiert man es mit Lehme, damit nicht der Geruch durchdringe, und fremde Bienen oder Ameisen herbey locke.

Auf die nämliche Art, nur von größerer Form und mit einer kleinen Abänderung werden auch die Futterkästchen gemacht, durch welche man die Bienen von unten füttern will. Denn da der ganze Bienenstock bey solchen Futterkästchen oben aufgesetzet wird: so muß der Deckel derselben mit einem Loche versehen seyn, damit die Bienen hinab kommen, und das Futter hohlen können. Auch muß derselbe Deckel die ganze Weite des Stockes haben, damit der Stock selbst auf allen Seiten genau aufsitze.

Was nun das Futter selbst belanget, welches man einem dürftigen Stocke geben will: so ist es ja bekannt, daß die natürlichste und gesundeste Kost der Bienen reiner Honig ist; nur muß man ihn durch ein wenig beygemischtes Wasser flüssiger machen. Wenn die Witterung rau ist: machet man ihn lauwarm; und wird statt des Wassers Sternanisthee genommen: so wird er nicht nur eine sehr gesunde, sondern auch sehr anlockende Speise für die Bienen seyn. Man kann zwar bey Ermangelung des Honigs auch eines eingekochten Saftes von süßen Birnen, der eingesottenen Würze vom Malze, oder des geschmolzenen Candiszuckers sich bedienen; allein ohne alle

Beymischung des Honigs sind diese und andere Futterarten nebstdem, daß sie bisweilen kostspielig sind, auch im allgemeinen nicht ganz anzurathen. Es sind und bleiben doch immer nur Nothfütterungen, und man weiß aus der Erfahrung, wie wenig diese anderen Thieren behagen. Der Syrup vom zerlassenen Candiszucker mag bey gänzlichem Mangel des Honigs noch das beste, wie wohl theuerste Futter für die Bienen seyn, weil derselbe die meiste Gleichartigkeit mit dem Honige hat. Die übrigen Futterstoffe müssen erst in dem Leibe der Bienen in Honig verwandelt werden, und hiezu sind ihre Bestandtheile und ihr Urstoff zum Theile zu wenig geeignet, zum Theile haben auch die Bienen selbst nicht immer die nöthigen Kräfte dazu, besonders wenn ein solches dem Honige so wenig gleichartiges Futter im Herbste oder Winter gegeben wird. Will man ganze, noch zugedeckelte Honigtafeln seinen Bienen zur Fütterung geben: so ist wohl zu bemerken, daß, wenn man dieselben nicht oben auf- sondern untersetzet, die Wachsdeckelchen zuvor mit einem Messer abgeschabt oder aufgeritzt werden müssen, damit der Honig auslaufen könne; sonst lassen ihn die Bienen unten in den Zellen liegen, und kommen unerachtet ihres Vorrathes dennoch durch Hunger um. Ehe ich aber diese

Abhandlung schließe: muß ich meine Bienenfreunde noch auf einige besonderen

Fütterungsregeln

aufmerksam machen, deren Nichtbeobachtung bey der Bienenfütterung von nachtheiligen Folgen seyn kann.

Man füttere nicht bey hellem Tage, warmem Wetter und Sonnenscheine, sondern gegen späten Abend, damit keine Räuber beygelocket werden.

Man verenge das Flugloch der Stöcke, die gefüttert werden, damit sie den etwaigen Anfällen der Räuber besser widerstehen können.

Man füttere nicht nach und nach, so, daß man zwischen jedem Futter wieder einige Tage aussetze, (man müßte es denn in der Absicht thun, baldige Schwärme zu bekommen) denn durch eine ausgesetzte Fütterung werden die Bienen veranlasset, sehr viele Brut anzusetzen; wenn man hernach nicht mit dem Füttern fortfährt: so können die Bienen unerachtet des aufgewendeten Honigs dennoch zu Grunde gehen.

Man füttere warm, wenn die Nächte sehr kühl sind; sonst lassen die Bienen den Honig unten unberührt stehen, und bleiben in ihrem Neste beysammen.

Man füttere nicht zu viel auf einmal, sondern z. B. eine Achtelsmaß. Denn wollte man ihnen das ganze Futter auf einmal geben: so würden sie aus Eilfertigkeit den Honig in den untersten Zellen absetzen, wo er ihnen den Winter über nichts nützen, sondern vielmehr schädlich seyn würde.

Man füttere lieber im Frühjahre als im Herbste, wenn es nicht die größte Noth erfordert; weil spät im Herbste gefütterte Stöcke viel durch die Ruhr und Kälte zu leiden haben, indem sie den eingetragenen Honig nicht mehr versiegeln können.

Man gebe seinen Bienen lieber zu viel, als zu wenig; denn sie zehren nicht mehr, als sie zu ihrer Nothdurft brauchen, und der Ueberfluß bleibt immer dem Bienenwirthe.

Man gehe bey dem Füttern nicht unvorsichtig mit dem Honige um, verzettle, verschütte nichts, und lasse die Futtertröge nicht offen im Stande stehen.

Man füttere nicht mit zu sehr verdünntem Honige, noch mit Honigwasser, das aus dem Wachstrester bereitet wird; es wäre denn, daß man solches zuvor habe stark einsieden lassen, weil es außerdem den Winter über aus den Zellen auslaufet.

Man füttere nur mit solchem Honige, von dem man versichert ist, daß er reinlich zu bereitet, und mit gar keinem Unrathe oder irgend einem anderen Stoffe vermischet sey.

Man füttere nicht mit Honige von Stöcken, welche durch Vergiftung der Faulbrut abgestorben sind, damit man nicht noch mehrere Stöcke dadurch zu Grunde richte.

Zwölftes Kapitel.

Von dem Zeideln.

Zeideln heißet diejenige Verrichtung des Bienenwirthes, wodurch er mittelst einiger Instrumente den Bienen so viel Honig und Wachs nimmt, als sie ohne Nachtheil ihrer Haushaltung entbehren können. Ehedessen, da man von der Bienenzucht noch sehr wenig Kenntniß hatte, wußte man sich des Vorraths derselben auf keine andere Weise zu bemächtigen, als dadurch, daß man die Bienen selbst tödtete. In der Folge aber, wo man diese nützliche und emsige Thierchen näher kennen lernte, war man auch auf ihre Erhaltung mehr bedacht. Man lernte die Kunst, ihres Ueberflusses habhaft zu werden, ohne daß man nöthig hat, Bienenwohnungen wie Hornissennester zu zerstören. Man höhlte Anfangs in den Waldungen Bäume aus, versetzte in selbe die Bienen, und nahm ihnen jährlich, was sie ohne Nothdurft zu leiden entbehren konnten, als Ausbeute weg. Diejenigen Leute, welche sich mit diesem Geschäfte abgaben, nannte man Zeidler, welche

unter sich ihre Innungen hatten; ihre Verrichtung selbst nannte man das Zeideln. Nachdem aber bey zunehmendem Mangel des Holzes und der daher nothwendig gewordenen Schonung desselben die Waldbienenzucht sich in zahme Gartenbienenzucht verwandelt hat: so war man auch gezwungen, die Bienen in andere Wohnungen zu versetzen, und darnach auch das Zeideln einzurichten. Da es aber sowohl einfache als zusammengesetzte Bienenwohnungen giebt: so muß auch das Zeideln bey jeder Gattung derselben anderst vorgenommen werden; die ersteren nämlich müssen beschnitten, die anderen hingegen abgenommen werden.

Das Zeideln der einfachen Stöcke,

wie auch der Klotzbeuten, welche noch ein Ueberbleibsel der Waldbienenzucht sind, ist keine so unbedeutende Sache, als vielleicht manche glauben mögen. Es hangt davon der Wohlstand der Bienenstöcke sowohl, als auch die Hoffnung für künftige Schwärme ab. Bey dem Beschneiden der Bienenstöcke kann der Zeidler seine Kunst und Geschicklichkeit gerade, wie der Obstgärtner bey dem Beschneiden der Bäume an den Tag legen. Man darf da nicht auf gerade Wahl zu Werke gehen, sondern

man muß vielmehr nach gewissen Regeln und Grundsätzen handeln, welche die bisherige Erfahrung als die besten erwiesen hat.

Bey dem Beschneiden der einfachen Strohkörbe und der Klotzbeuten werden nebst einem sanften und ruhigen Charakter des Zeidlers gewisse Vorbereitungen erfordert, die man nicht außer Acht lassen darf, wenn dasselbe gut und geschwind, wie es seyn muß, von Statten gehen soll. Man sehe sich vor allen, ehe man die Arbeit selbst vornimmt, mit den dazu nöthigen Instrumenten vor. Diese bestehen erstens zu mehrerer Sicherheit des Zeidlers selbst gegen die Wuth der Bienen, die sich das Product ihres Fleißes höchst ungern nehmen lassen, in einer groben leinenen Bienenhaube mit rundgewölbtem Gesichte vom Drahte. Ohne diese ist es nicht rathsam, eine für die Bienen so unangenehme Operation vorzunehmen. Es ist zwar nicht ein Bienenstamm so empfindlich und aufbrausend, wie der andere; aber gute Vorsicht schadet niemals. Daß man nebstdem keine anderen als wollene Kleider, Hosen und Strümpfe am Leibe tragen dürfe, verstehet sich von selbst, und wird der klugen Schonung wegen, die man im Frühjahre dem Leben der Bienen schuldig ist, vorzüglich angerathen.

Auch alle schnelle Bewegung mit Händen, alles laute Reden und alle unsanfte Behandlung der Bienen muß vermieden werden, wenn man sie nicht allzusehr zum Zorne reitzen will. Hierin bestehet auch die ganze Kunst derjenigen, welche sich rühmen, daß sie ihre Bienen selbst ohne einige Bewaffnung beschneiden können. Zweytens sehe man sich mit einem Rauchtopfe vor. Manche gebrauchen zu dem Geschäfte des Zeidelns eine gemeine große Kohlpfanne; andere, welche schon beherzter mit den Bienen umgehen können, eine bloße Tabackspfeife, deren Kopf gerade ausgehet, und mit einer Röhre versehen ist, durch welche sie den Rauch zwischen die Tafeln einblasen. Wieder andere bedienen sich eines Blasebalges, an dessen Ventile ein ganz verschlossenes Rauchpfännchen angebracht ist. Dies wäre, wenn man die Unkosten nicht scheuete, das zum Rauchmachen bequemste Instrument. Drittens halte man die benöthigten Rauchmaterialien in Bereitschaft. Solche können bestehen in faulem Holze, wozu das Weidenholz sehr dienlich ist, indem solches wie Lunte fortglimmet, und die Kohlpfanne entbehrlich macht; oder in baumwollenen Lappen, in gedorrtem Wermuthe u. d. gl. Viertens zwey Bienenmesser, deren jedes zweyschneidig, das eine gerade, das andere

krumm seyn soll, um nach Erfordernisse der Umstände das eine oder das andere gebrauchen zu können. Fünftens eine lange Gabel, womit man die Honig- und Wachstafeln beym Beschneiden anspießen, und bequem heraus-hohlen kann. Sechstens zwey irdene Töpfe, einen für die Wachs-, den anderen für die Honigtafeln. Siebentens einen Topf mit warmem Wasser zum Eintauchen der Messer, damit sich das Wachs nicht zu sehr an dieselbe anlege, und im Schneiden hindere. Achtens etliche starken Federkiele theils zum Auskehren der Wachsbrosame, theils zum Abkehren der Bienen an der herausgeschnittenen Ausbeute. Nachdem man alles dieses in Bereitschaft hat: so schreitet man zum Beschneiden selbst.

Nämlich im Frühjahre, und zwar gegen das Ende des Monats März, oder wenn das Frühjahr bald eintritt, noch eher trägt man an einem kühlen Morgen, der einen schönen Tag verspricht, (am besten sind diejenigen Tage, welche mit Sonnenscheine abwechseln) den zu beschneidenden Stock von dem Stande hinweg, (die Klotzbeuten werden von ihrer Stelle unverändert, beschnitten) und stellet ihn in einiger Entfernung in den Schatten. Dies dient dazu, theils die Räuber vom Stande abzuhalten,

theils die Bienen selbst in Verlegenheit zu setzen, und sanftmüthiger zu machen. Auf den Platz des hinweggetragenen Stockes stellet man einen leeren Korb, damit sich die fortfliegenden Bienen einstweilen da aufhalten und versammeln können. Nun hebet der Zeidler den Stock, der schon Tags vorher gelüftet, und von dem Lehme gereiniget worden ist, nur etwas wenig auf, und der Gehülfe blaset oder wehet mittelst eines Flederwisches den Rauch den Bienen von der Seite so lange zu, bis sie sich deswegen ins Innere zurück zu ziehen gezwungen sind, und zu singen anfangen. Nun, da sie durch Rauch gebändiget sind, fängt man zuerst mit den Honigtafeln an, welche bey guten und gewichtigen Stöcken gegen die Außenseite zu die ersten und nächsten sind, und bis auf das Bodenbret herabgehen, und schneidet davon so viel ab, als es die Klugheit zuläßt, doch lieber zu wenig, als zu viel; denn was man den Bienen am Ueberflusse läßt, ist nicht verloren, sondern gut aufgehoben. Der Geitz des Bienenwirthes, der zu viel nimmt, wird nicht selten mit dem Verluste seiner Stöcke bestraft; weil die Bienen bey eintretender schlechten Witterung in solchem Falle verhungern müssen, wie dieses erst im Jahre 1802 geschah. Die Bienen sind nicht wie manche Menschen, welche, wenn

sie viel haben, auch viel verschwenden; sondern sie sparen alles genau zusammen, und verzehren nicht mehr, als sie zu ihrer Nothdurft brauchen. Nachdem die Honigtafeln beschnitten sind: so beschneidet man auch die Bruttafeln, und zwar diese mehr und schärfer, als jene; doch schone man so viel möglich der Brut; weil an ihrer Erhaltung zu der Zeit viel gelegen ist. Die brutleeren, schwarzen und untüchtigen Wachstafeln hingegen schneidet man gänzlich aus. Ist man endlich mit dem Beschneiden eines Stockes fertig: dann kehret man mit einem Federkiele das zurückgebliebene Wachsgemülle und die Brosame heraus, giebt dem Stocke ein frisches Flugbret, verschmieret wieder alles wohl, und setzt ihn auf seinen vorigen Platz. Dabey aber hat man noch folgendes zu bemerken.

1) Der Zeidler darf die Rauchpfanne nicht unter den Stock, sondern auf die Seite halten, und so nach den Rauch nur von der Seite in den Stock hineingehen lassen; sonst stürzen viele Bienen, die sich an dem Dampfe rächen wollen, heraus, und kommen in den Kohlen um; da man aber im Frühjahre alles vermeiden soll, was auch nur einer einzigen Biene das Leben kosten kann: so muß man daher jedes Mal die Rauchpfanne mit einer Stürze bedecken.

2) Gegen die Bruttafeln mache man nur einen mäßigen Dampf, aber desto stärkeren gegen die Honigtafeln; weil die Bienen gewohnt sind, so bald sie eine Gefahr bemerken, zuerst über ihren Honig herzufallen, um davon so viel als möglich zu retten, und sich nur mit Gewalt daran hindern und abtreiben lassen.

3) Ist man über die Bienen Meister geworden, und haben sie sich ins Innere zurückgezogen: so untersuche man in der möglichsten Zeitkürze den inneren Zustand des Stockes. In einem jeden Stocke befinden sich Brut- und Honigtafeln; die Bruttafeln sind in der Mitte des vorderen Theils des Stockes, die Honigtafeln aber durchgängig am Rande der Bruttafeln, und die meisten derselben im hintersten Theile des Stockes. Unter den Bruttafeln trift man weite und enge Zellen an; die engen sind gemeiniglich in der Mitte, und die weiten am Rande der engen Zellen. In den weiten Zellen werden die Drohnen, in den engen hingegen die Arbeitsbienen ausgebrütet. Die Brut selbst erscheint unter dreyerley Gestalt. Es giebt nämlich Brut mit, und ohne Deckel, und bloß Eyer. Hier bey der Brut muß man nun vorzüglich untersuchen, ob von jeder Gattung Brut vorhanden, solche sehr zahlreich sey,

durchaus gesund aussehe, und sich keine Faulbrut darunter befinde? Ist gar keine Brut vorhanden, oder nur Drohnenbrut und zwar diese in den engen Zellen, welches man daran leicht erkennet, wenn dieselben hohe gewölbte Deckel haben: so ist dies ein Zeichen der Weisellosigkeit, und man muß Anstalten zur Vereinigung dieses Stockes mit einem anderen treffen. Ist die Brut an der Zahl sehr geringe: so muß dies unsre Aufmerksamkeit und Besorgniß für Vermehrung des Volkes von diesem Stocke rege machen. Sieht die Brut nicht gesund aus, (eine gesunde Brut erkennet man daran, daß die Deckel derselben etwas erhaben auswärts hervorragen, und eine lebhafte gelbe Farbe haben) und befindet sich Faulbrut darunter, die sich durch eingefallene niedere Deckel von blasser oder schwarzbrauner Farbe auszeichnet, welche zum Theile geöffnet, zum Theile noch ungeöffnet sind: dann muß man solche, so viel möglich, auszuschneiden suchen.

4) Bey dem Beschneiden der Bruttafeln, welche sich in dem Neste der Bienen befinden, schone man der jungen angesetzten Brut. Da man aber diese nicht immer mit den Augen entdecken kann, besonders, wenn es noch neugelegte Eyer sind: so gebe man nur auf jene

Tafeln acht, in denen sich dünner, wässeriger Honig befindet; denn diese stehen in der Nähe der Bruttafeln, und umgeben dieselben. Gehet die Brut schier bis auf den Boden herab: so begnüge man sich, nur den untersten Rand derselben zu beschneiden.

5) Man schneide die leeren Wachstafeln aus, doch so, daß die Bienen noch einige zum Einschlagen der Brut behalten. Denn itzt im Frühjahre geht es mit dem Bauen noch langsam; wenn man daher den Bienen alles leere Gewirk bis zur Brut abschneidet: so hindert man ihre Vermehrung, und verspätet die Schwärme.

6) Beym Beschneiden der Honigtafeln hat man zu untersuchen: ob man einen guten, mittelmäßigen oder schlechten Honigstock vor sich habe. Ein guter Honigstock zeichnet sich nicht nur durch das Gewicht, sondern auch dadurch aus, daß seine Honigtafeln im Frühjahre noch bis auf den Boden reichen, und von diesen nur die vorderen angegriffen, die hinteren aber alle noch ganz zugedeckelt seyn. Ein schlechter Stock hingegen hat nach hinten, vorne und an allen Seiten ganz leere Wachstafeln. Seine Honigtafeln sind auch nur bis zur Mitte mit

Honige

Honige versehen, und diese sogar auf der Hinterseite schon angegriffen, welches man an den sichelförmigen Oeffnungen der Wachsdeckel erkennen kann. Diese nun und die mittelmäßigen darf man am Honige gar nicht beschneiden; die reichen und schweren Stöcke hingegen beschneide man zwar, doch nicht zu sehr und zu geitzig; weil bey einer mäßigen Ausbeute des Honigs der Gewinn fürs künftige Jahr desto größer, und die Hoffnung zu einem guten Schwarme desto gewisser bleibt.

7) Man schneide gewöhnlich nur den dritten, höchst selten den vierten Theil des Gewirkes, und nie darüber von einem guten Stocke aus, wenn man mit der Bienenzucht außer Gefahr seyn, und gute Honigstöcke ziehen will. Aber bey Stöcken eines alten ganz schwarzen, zum Theile schimmligen Baues, dessen Zellen häufig mit faulendem säuerlichen Bienenbrode angefüllet sind, das nicht, wie bey gesunden Stöcken mehlig und trocken, sondern schmutzig, grün und gelb aussieht, werden die Bruttafeln gänzlich bis auf die ganz reinen Honigtafeln ausgeschnitten, und einstweilen, bis die darin befindliche Brut ausgelaufen ist, in eben demselben Stocke zu nächst bey dem Neste der Bienen aufgestellet, und nach Verlaufe von höchstens

20 Tagen sammt dem Bodenbrete hinwegge- nommen.

8) Damit durch den Wachs- und Honiggeruch frisch beschnittener Stöcke keine Räuber beygelocket werden: so wird nicht nur erfordert, daß das Zeideln eines Stockes in der kürzesten Zeitfrist, mit Genauigkeit und guter Ordnung verrichtet werde, sondern man muß auch mit zunehmender Sonnenhitze das Zeideln für denselben Tag einstellen, die aus einem Stocke herausgenommene Beute sogleich, als man mit dem Zeideln desselben zu Ende ist, hinwegschaffen, und andere leere Töpfe für den zweyten Stock, der gezeidelt werden soll, beyschaffen. Sollte jedoch der beschnittene Stock wegen seines süßen Honiggeruches mit starker Macht von den Räubern angefallen werden: so gerathen die Bienen theils durch den Krieg, den sie nun mit auswärtigen Bienen führen, theils durch überhäufte Arbeit, die sie an den beschnittenen Wachs- und Honigtafeln vornehmen müssen, in die größte Erhitzung. Man muß ihnen daher eine Abkühlung verschaffen, damit sie nicht unterliegen. Dies geschieht, indem man den erhitzten Stock an einen ganz finsteren Ort traget, selben von allen Seiten öffnet, und ihm frische Luft verschaffet.

Wegen des Abfliegens der Bienen hat man an einem ganz finsteren Ort, wohin keine Lichtstrahlen fallen können, nichts zu befürchten.

Das Zeideln der Magazinkörbe

hat weniger Schwierigkeit, und vor dem Zeideln der einfachen Strohkörbe und der Klotzbeuten manche Vorzüge. Man weiß schon zum voraus, daß in solchen Magazinkörben der meiste Honigvorrath in den obersten Kränzen ist; und wie leicht ist es nicht, diese abzunehmen? Das Frühjahr gegen Ende des Märzes, oder besser der Herbst gegen Ende des Oktobers, nachdem man sich von dem Gewichte seiner Stöcke durch die Wage oder durch das Schätzen mit der Hand überzeuget hat, und die Bienen anfangen, sich bey kühlen Nächten unter dem Honige auf einem Klumpen zusammen zu ziehen, ist zum Zeideln derselben die beste Zeit. Man verschließt nämlich an einem heiteren Morgen das Flugloch des abzunehmenden Stockes, nimmt den Lehm mit einem Messer hinweg, und lüftet mittelst eines Meißels den Kranz, der abgenommen werden soll; schneidet darauf mit einem Messer oder einer Drahtsaite, die mit zwey Handgriffen versehen ist, durch, und läßt ihn so abgeschnitten sitzen. Nachdem man mit allen Stöcken fertig ist: so öffnet man

wieder ihre Fluglöcher, damit die Bienen nach Belieben ein und ausgehen können, und wieder ruhig werden. Nun hebt man gegen Mittag einen Kranz nach dem anderen ab, und der Gehülfe bedecket sogleich jeden Stock mit einem Deckel. Die abgehobenen Honigkränze werden dann sämmtlich hinweggetragen, und in ein ganz nahes Zimmer gestellet, von wo die etwa darin befindlichen Bienen, eine nach der anderen abfliegen werden. Man kann noch die abgenommenen Kränze mit einem Tuche bedecken, die Bienen, welche sich izt obenauf versammeln werden, mit einem Federkiele abstreifen, und sonach abfliegen lassen. Das Abschneiden der Honigkränze kann man auch schon Abends zuvor vornehmen, und Tags darauf die Kränze abnehmen. Dabey hüte man sich aber, daß man die abgehobenen Honigkränze in die freye Luft oder gar in die Sonne stelle, um dadurch das Abfliegen der darin befindlichen Bienen zu bewirken, denn durch den Geruch des Honigs werden fremde Bienen herbeygelockt, und zum Rauben lüstern gemacht. Man könnte durch eine solche Unvorsichtigkeit die besten Bienen, ja sogar seine eigenen zu Raubbienen machen.

Aus dem, was ich bereits gesagt habe, ersieht man schon, daß das Zeideln der Magazinkörbe vor dem der einfachen Strohkörbe viele

Vorzüge habe; ich will aber deren doch noch einige zur weiteren Empfehlung der Bienenzucht in Korbmagazinen anführen.

1) Die Bienen werden hier bey Abnehmung der Honigkränze, wie man aus dem bisher Gesagten deutlich genug einsehen kann, nicht so sehr durch Rauch geängstiget, wie bey dem Zeideln der einfachen Strohkörbe; da der Rauch, ob er gleich die Bienen selbst nicht tödtet, als schädlich besonders für die Brut gemißbilliget und verworfen wird.

2) Bey dem Zeideln der Magazinbienen im Herbste wird kaum eine einzige Biene verunglücken, weil sie zu der Zeit alle unter dem Honige im Neste beysammen sitzen; da im Gegentheile bey dem Beschneiden der Bienen im Frühjahre so viele zu Grunde gehen, deren Leben doch für den Stock vom großen Werthe ist.

3) Es wird ferner bey dem Zeideln der Magazinstöcke weder Biene noch Brut, wie es doch bey dem Beschneiden so oft und auf vielfache Art geschieht, verletzet; indem bis Ende Septembers gar keine Brut mehr vorhanden ist.

4) Endlich kann man bey den anbefohlenen Magazinkörben nicht nur zu einer jeden Jahreszeit von einem guten Stocke Honig abnehmen, sondern man erlangt auch dadurch den reinsten

und wohlgeschmackesten; weil derselbe von der Winterfeuchtigkeit und dem Schwaden (Ausdünstung) der Bienen noch nichts an sich gezogen hat.

Wer zeidelt: muß auch nothwendiger Weise verstehen, wie er die ausgeschnittenen Wachs- und Honigtafeln benützen und behandeln, Wachs und Honig endlich selbst von einander sondern und auslassen soll, damit er es zum Verkaufe oder sonstigen ökonomischen Nutzen gebrauchen könne. Zu dem Ende bemerke man Folgendes

von dem Auslassen des Honigs.

Will man reinen und ganz guten Honig erhalten: so mustere man die Honigtafeln. Diejenigen, die nicht mit Blumenstaube sondern ganz mit Honige gefüllet sind, besonders aber die weißen, denn diese enthalten den besten Honig, lege man beym Ausschneiden allein, und lasse solche auch besonders aus. Will man sich aber diese Mühe nicht geben, und die ganze Masse miteinander auslassen: so verfahre man auf folgende Weise.

Man sondere das leere Wachsgewirk von den Honigzellen ab, zerschneide diese in kleine Stückchen, und lege sie in einen irdenen Topf, oder eine ganz flache, viereckigte, irdene Pfanne,

welche vorn mit einem Loche, das man mit einem Stöpsel genau verschließen kann, versehen ist. Nun schiebe man diese Pfanne in den Backofen, so bald das Brod ausgenommen ist; denn hier hat man das Anbrennen des Honigs nicht zu besorgen. Nach einer Stunde ungefähr, wo der Honig ganz verschmolzen seyn wird, nehme man die Pfanne wieder heraus, und stelle selbe an einen kühlen Ort. Des anderen Tags ziehe man den Stöpsel an der Pfanne aus, stelle einen reinen, irdenen Topf unter, und lasse den Honig langsam ablaufen. Sollte auch ein und das andere Wachsblättchen oder sonst etwas bey dem Ablaufen des Honigs herausschlüpfen: so hat dieses gar nichts zu bedeuten; denn der Honig stosset alles Unreine in die Höhe, und nach etlichen Tagen kann man es bequem oben absäumen. Da aber noch manche süße Flüssigkeit in der Wachstrester zurückbleibt: so kann man jene, nachdem man diese in kleine Stückchen zerbröckelt hat, durch Aufgießen mit siedendem Wasser vollends absondern. Dieses Honigwasser mit jenem abgeschäumten Schmutzhonige vermischt, kann man durch ein leinenes Tuch fließen; dann, wann es noch zu dünn und wässerig seyn sollte, zu einem dicken Syrupe einkochen lassen, und zur Fütterung für die Bienen ge-

brauchen. Den reinen Honig aber bewahrt man in wohlbedeckten, reinen, irdenen Geschirren an einem kühlen Orte auf. Da man endlich nicht wohl zum voraus wissen kann, ob nicht auf ein gutes Bienenjahr ein gänzliches Mißjahr folge: so thut man wohl, wenn man für einen solchen Fall immer den Honigvorrath von einem ganzen Jahre zurückbehält, und erst im dritten Jahre darauf verkaufet, was man im ersten gezeidelt hat. Was nun

das Auslassen des Wachses

betrifft: so geschieht dieses auf folgende Weise. Die ganze Wachstrester und die leeren Wachstafeln werden in einen Topf oder Hafen gelegt, Wasser daran geschüttet, doch so, daß es nicht leicht überlaufen könne; dann bey mäßigen Feuer so lange gekochet, bis alles zu einem Breye geworden ist, und sich obenauf gelbe Wachsblättchen sehen lassen. Dann schüttet man das Ganze siedheiß in einem wohl angefeuchteten Sack von grober Leinwand, und legt es in die Presse. Die nach Art der Buchbinderpressen gemachten sind die Besten zum Auspressen des Wachses. Unter die Presse stellet man einen Zuber mit lauwarmem Wasser, der das ausgepreßte Wachs aufnimmt. Während des Pressens muß die im Sacke be-

findliche Trester etliche Male umgeschüttelt, und dann noch einmal gepresset werden, damit das Wachs ganz ausgeschieden werde. Auf solche Art erhält man das Wachs in dem untergestellten Zuber, aber doch noch mit manchem Unrathe vermengt. Um es nun ganz rein zu erhalten, nimmt man es von dem Zuber heraus, legt es in einen Hafen mit Wasser gefüllt, läßt es bey gelindem Kohlenfeuer wieder zergehen, schäumet den Unrath ab, der sich oben zeiget, und stellet es bey Seite, damit sich der übrige Unrath zu Boden setze. Dann gießet man das Wachs, sobald es zu gerinnen anfangen will, in eine mit Wasser ringsherum wohl angefeuchtete Schüssel, und fährt damit langsam fort, bis sich Unrath zeiget, der mit auslaufen will. Nun hört man zu gießen auf, setzet den Hafen hin, läßt das noch zurückgebliebene Wachs sammt dem Unrathe erkalten, nimmt es, nachdem es erkaltet ist, vom Hafen heraus, reiniget das Wachs, so gut man kann, von den anklebenden Schlacken, und bewahrt es auf, bis man wieder Wachs ausläßt, oder es zum Gebrauche in dem Haushalten anwendet. Auf solche Art erhält man das reinste und schönste Wachs. Die Trester, welche nach dem Auspressen des Wachses im Sacke zurückbleibt, wird zusammen geballet und auf-

gehoben. Sie thut in der Haushaltung guten Dienst, denn man gebrauchet sie bey Verenkungen, Quetschungen der Glieder, geschwollenen Kuheuter und jeder andern Geschwulst, wo sie mit Essige und Wasser vermischt, warm übergeschlagen wird. Manche Landwirthe gebrauchen solche auch gegen das Rothharnen der Kühe und Schafe; indem sie solche mit Wasser kochen, durchseihen, und dem kranken Viehe eingeben. Auch beräuchern sie das Vieh damit, besonders Kühe mit geschwollenen Eutern; indem sie von den trocknen Ballen der Trester etwas abbröckeln, und auf dem Kohlentopfe verdampfen lassen. Aus dem Honigwasser, wovon oben die Rede war, kann man auch, wenn man solches nicht zum Füttern für die Bienen gebrauchen will, einen guten Hausessig bereiten, wenn man solches in saubere Töpfe füllet, und 4 bis 6 Wochen neben dem Ofen stehen läßt. So kann man alles und jedes, was uns die Bienen liefern, zu seinem Gewinne und Vortheile benutzen. Wenn man daher die Bienen vollends nach den gegebenen Vorschriften behandelt: so stehe ich dafür, man könne sein Kapital nicht sicherer und mit mehr Gewinne anlegen, als wenn man solches auf die Bienenzucht verwendet.

Anhang.

Zum bequemeren Gebrauche und zur leichteren Ausübung der in diesem Werkchen enthaltenen Vorschriften für Verbesserung der hierländischen Bienenzucht, auch um dasjenige nachzuhohlen, was hier und da vergessen wurde, oder nicht am schicklichen Orte angebracht werden konnte, habe ich diesen Anhang beygefügt, und darin in kurzen Regeln angegeben, was zu verschiedenen Jahreszeiten mit den Bienen vorgenommen, und rücksichtlich derselben beobachtet werden müsse. Ich mache den Anfang mit der

Bienenwarte im Frühjahre.

Unter dem Frühjahre begreife ich die Monate März, April und May. In diesen Monaten hat man Folgendes zu beobachten.

So bald im Frühjahre der Schnee geschmolzen ist, und sich warme Tage einstellen: so lasse man seine Bienen ja nicht länger ein-

gesperrt, sondern gestatte ihnen freyen Ausflug, damit sie sich reinigen können; denn je länger die Bienen den in ihrem Leibe den Winter über gesammelten Unrath bey sich behalten müssen: desto mehr sind sie den Anfällen der Ruhr unterworfen. Je ehender sie sich aber reinigen können: desto vortheilhafter ist es für ihre Gesundheit, besonders wenn nach dem beym Ausfluge geschehenen Reinigen wieder Kälte einfallen sollte.

Da die Bienen im Frühjahre leicht durch die innere Nässe und Feuchtigkeit leiden: so suche man nicht nur, so bald es die Witterung erlaubet, das Flugbret zu wechseln, sondern man verschaffe ihnen auch frische Luft, und öffne das Dunstloch des Stockes, damit sich die Feuchtigkeit gleichsam wie durch einen Kamin oben hinausziehen könne. Man hat die Erfahrung, daß dieses bey strenger Kälte und feuchter Witterung vorzüglich nothwendig sey, wenn die Bienen gesund, und ihr Arbeitsproduct unbeschädigt erhalten werden sollen. Doch darf das Dunstloch, welches man oben im Deckel des Stockes anbringt, nicht größer seyn, als daß man einen Rabenkiel durchstecken könne. Dabey muß man von Zeit zu Zeit nachsehen, ob sich dasselbe durch das Gefrieren der Aus-

dünstungen von den Bienen nicht etwa verstopfet habe. Im Sommer, wo die Hitze sehr groß ist, ist diese Vorsicht, den Bienen Zugluft zu verschaffen, ebenfalls nothwendig, weil sie sonst wegen innerer Hitze des Stockes vorliegen, und nichts arbeiten können.

Bienen, welche im Frühjahre bey kalten Nord- oder Ostwinden sich aus ihrem Stocke durch die Sonne gelocket herauswagen, erstarren, und liegen oft in Menge auf dem Flugbrete und in der Nähe des Bienenstandes. Wenn sie noch nicht zu lange erstarret sind: so kann man sie aufsammeln, in die warme Stube tragen, wo sie aufleben, und bey warmem Sonnenscheine durch geöffnete Fenster oder Thüre wieder zu ihrem Stocke abfliegen.

Der März ist der Raubmonat bey den Bienen. Man mache daher bey schwachen Stöcken das Flugloch sehr enge, so, daß nur eine oder zwey Bienen aus- und eingehen können. Bey starken, volkreichen Stöcken ist zwar diese Vorsicht nicht nöthig; doch muß das Flugloch auch bey diesen um etwas verenget werden.

Wenn die Bienen anfangen, Höschen einzutragen: so müssen die schwachen Stöcke durch

öftere und gute Fütterung zum Bruteinsetzen gereitzet werden; damit sie sich bey Zeiten wieder erhohlen können; oder man vereinige sie, so bald es die Witterung erlaubet, mit anderen Stöcken.

Wenn sich mit Frühjahrs Anfange die die Näscher oder gar die Räuber häufig bey einem Stocke einfinden: so ist dies ein Zeichen, daß demselben etwas fehle. Man untersuche daher genau seinen Gesundheitszustand, und eile, solchem Stocke so geschwind, als möglich zu helfen.

Der Anfang des Märzes ist die beste Zeit zum Ankaufen der Bienenstöcke. Man kaufe nur wichtige, gesunde und volkreiche Stöcke. Das Gewicht kann man durch das Heben mit Händen oder durch eine Schnellwage prüfen. Die Gesundheit erkennet man, wenn die Honig- und Wachstafeln nicht ganz schwarz oder schmutzig, sondern vielmehr schön gelb aussehen. Die Volksmenge endlich erfährt man dadurch, daß, wenn man in das Flugloch blaset, sogleich eine Menge Bienen herauskomme; oder wenn man an dem Stocke anklopft, ein starkes Summen gehört werde. Den Preis der anzukaufenden Stöcke bestimmen das Gewicht

und der Werth, den junge Schwärme in einer Gegend haben; wiewohl, seit der Bienenmord in unseren Lande überhand genommen hat, auf dieses Verhältniß wenig Rücksicht mehr gemachet wird.

Bey angekauften Stöcken, welche durch Tragen beunruhiget worden sind, darf man, wenn die Witterung noch rau ist, erst gegen Abend das Flugloch öffnen; sonst fliegen viele Bienen wieder ab, und gehen verloren.

Die Hauptreinigung und Besichtigung sämmtlicher Bienenstöcke, wie auch das Beschneiden derselben wird gemeiniglich gegen Ende des Märzes vorgenommen. Hier werden alle Stöcke, einer nach dem anderen umgekehrt, bey Untersuchung der Tafeln die schimmligen, durch Alter untauglichen und schwarzen davon sowohl, als auch die überflüssigen leeren Wachstafeln ausgeschnitten, die todten Bienen, welche etwa zwischen den Tafeln stecken, und sich da angehäufet haben, herausgenommen, und der Stock bekömmt ein frisches, trocknes Flugbret.

Im Märze und den folgenden Monaten hat man ein wachsames Auge auf diejenigen Stöcke zu richten, welche entweder weisellos

sind, und diese behandle man nach der Art, welche bey der Lehre von weisellosen Stöcken angezeigt worden ist; oder welche schwach am Volke sind, und diese suche man, durch Verengung des Flugloches so lange zu erhalten, bis die Zeit zum Verstellen eintritt, wenn man sie nicht gleich mit anderen vereinigen will; oder welche arm am Honige sind, und diese suche man so vorsichtig, als reichlich zu füttern.

Zu Ende des Märzes oder gleich zu Anfange Aprils müssen die Magazinstöcke unten abgekürzet werden, das ist: es wird ihnen ein Untersatz mit leeren Wachstafeln weggenommen, damit die Bienen theils näher beysammen sitzen, theils thätiger und freudiger an den abgeschnittenen Tafeln fortbauen können.

Da man nicht auf gerade Wahl seine Stöcke schwärmen lassen darf: so werden nur diejenigen, welche Schwärme abgeben sollen, ausgezeichnet, und bey dem Beschneiden derselben sorgfältig darauf gesehen, daß man ihnen entweder gar keinen oder nur wenig Honig nehme.

Wenn im März- oder Aprilmonate Kälte einfallen sollte: so bedecke man besonders

die-

diejenigen Bienen, welche in breternen Behältnissen wohnen, mit Säcken, oder verschließe den Bienenstand; weil in solchen die Brut sehr leicht verkältet wird.

In manchen Gegenden darf das Zeideln erst gegen Ende Aprils oder zu Anfange des Mayes vorgenommen werden. Man richte sich daher nach Ort und Gegend. Im Allgemeinen ist es immer besser, später als früher zu beschneiden, wenn nur solches noch geschieht, ehe die Bienen volle Nahrung auf dem Felde finden. Man betrachte auch das Beschneiden nicht als eine Nothwendigkeit für alle Stöcke, ja oft ist es besser, wenn manche davon gar nicht beschnitten werden; daher eigene Erfahrung und Einsicht hierin einen jeden selbst leiten muß.

Da die Bienen in dem März- und Aprilmonate viel Wachsgemülle machen: so thut man wohl, wenn man neuerdings die Flugbreter wechselt, weil sich die Maden gern darin einnisten, und den Bienen Ueberlast machen.

Mit dem Maymonate, wo gemeiniglich die Bäume in voller Blüte stehen, fängt die erste Honigtracht der Bienen an. Die Bienen

tragen nämlich im Jahre dreymal ein. Die erste Tracht ist im Frühjahre, die zweyte im Sommer und die dritte im Herbste, wiewohl in manchen Jahren die Bienen nur eine oder die andere sich zu Nutzen machen können. Die beste ist die Sommertracht; wenn diese gut ausfällt: so hat man mit den Bienen gewonnen. Man verzweifle daher nicht gleich, wenn die Bienen durch kalte Witterung, die sie am Ausfluge hindert, um die Frühlingstracht kommen; ein guter Sommer und Nachsommer, welcher auch gemeiniglich auf einen schlechten Frühling folget, kann alles doppelt wieder einbringen. Doch sey man nicht sorglos, wenn der Vorsommer oder die Frühlingstracht für die Bienen verloren geht, sondern suche durch reichliches Füttern seine Stöcke im guten Stande zu ererhalten; denn wenn man sie zu dieser Zeit Hunger leiden läßt: so setzen sie auch weniger Brut an, beißen die schon wirklich eingesetzte zum Theile wieder aus, fliegen ängstlich hin und her; fangen an, im Taumel auf die Erde niederzufallen, als wenn sie Gift bekommen hätten, und sterben. Hierdurch wird nun natürlicher Weise ihre Volksmenge sehr herabgesetzt. Und was wird man wohl auf einen volkarmen Stock für eine Hoffnung bauen können, wenn auch der Sommer noch so gut

ausfallen sollte? Wäre aber der Vorsommer zwar gut, hingegen der Sommer und Nachsommer schlecht: dann würde es noch schlimmer mit den Bienen stehen; denn sie würden fast sämmtlich bis zum folgenden Frühjahre zu Grunde gehen müssen, wenn man nicht einen Hönigvorrath von einem ganzen Jahre in Bereitschaft hätte, um ihnen damit beyzuspringen, und ihrer Noth abzuhelfen. Doch hat es sehr selten, oder wohl noch gar keine solchen Mißjahre bey den Bienen gegeben.

Im Maymonate wird das Flugloch bey starken Stöcken mehr erweitert. Man giebt den Stöcken, welche vollgebauet haben, Untersätze, und bestimmet einige, die am Volke und Honige besonders reich sind, zum Ablegen. Vielleicht wird ein und der andere Stock schon in diesem Monate schwärmen; man muß also auflauern. Die Vorschwärme fallen gern Vormittags, und die Nachschwärme Nachmittags.

Können die Bienen die Baumblüte benützen, und ist die Witterung warm: dann leget der May einen guten Grund zu einem reichen Bienenjahre, wenn nur die folgenden Monate auch etwas gut werden. Daher thut man,

wenigstens während der Baumblüte, wo die Bienen etwas matt werden, räthlich, wenn man ihnen einigen Honig mit zerlassenem Zucker, oder Malzsyrup zur Stärkung reichet.

Wer im Maymonate seine Bienen etliche Male mit geläutertem Honigseime füttert: dem wird es an Schwärmen gewiß nicht fehlen. Wer aber in einer Gegend wohnt, wo ihm die Menge der Schwärme zur Last fallen dürfte: der füttere nur stark verdünnten Honig, wenn anderst die Bienen der Fütterung bedürfen; denn davon werden sie nicht so leicht zum Schwärmen geneigt werden.

Diejenigen Stöcke befinden sich am besten im Frühjahre, welche nebstdem, daß sie volk- und honigreich sind, auch in einem warmen Neste beysammensitzen; es ist daher gefehlt, wenn man zur Zeit, wo die Frühlingsnächte noch sehr kalt sind, den Bienen große leere Untersätze giebt, oder sie zu sehr ausschneidet. Besonders darf das Ausschneiden nicht von oben herabwärts geschehen, indem man die aufgelegten Deckel abnimmt; denn dies verursachet nicht nur Kälte, sondern die Bienen bauen auch sehr ungern den ober ihnen befindlichen leeren Raum aus.

Will man einen alten Bienenstock verjüngen: so geschieht dies, wenn man ihn nicht austrommeln will, auch noch auf folgende Art: man schneidet im Frühjahre den dritten Theil des Korbes sammt dem Arbeitsproducte unten ab, und setzet ihn auf einen leeren Magazinkranz; nachdem man zuvor eine hölzerne Rahme oder ein Bret mit einer Oeffnung zwischen beyde geleget hat. Die Bienen werden nun in dem leeren Untersatze zu bauen anfangen; haben sie nach und nach unten vollgebauet: so nimmt man wieder ein Drittel des oben aufsitzenden Korbes sammt dem Honige hinweg, und so fährt man mit dem Untersetzen und dem Abnehmen von oben nach unten fort, bis nach einigen Jahren der alte Stock ganz umgestaltet ist. Dabey rathe ich, die Sache nur nicht zu übereilen, bis man vollends überzeuget ist, daß die Bienen die Untersätze mit hinreichender Nahrung versehen haben, und also ihren vollen Honigaufsatz füglich entbehren können; sonst erhält man Quatbienen, welche nach vieler für sie angewandten Mühe endlich doch zu Grunde gehen werden.

Bienenwarte im Sommer.

Der Sommer begreifet die Monate Junius, Julius und August.

Ist der May kalt, regnerisch und mißlich zum Einsammeln für die Bienen gewesen: so muß das Füttern auch im Junius bis zur angehenden Sommertracht fortgesetzet werden. Sollte man sogar seinen Honigvorrath schon sämmtlich verfüttert haben, und sich nicht weiter zu helfen wissen: so schaffe man Rath durch Malzsyrup, Saft von eingekochten Birnen und dergleichen; weil solche Nothfütterungen, so wenig sie auch zu einer anderen Jahreszeit anzurathen sind, dennoch den Bienen itzt wohl bekommen.

Bienen in einfachen Strohkörben, welche nicht schwärmen sollen, müssen gleich zu Anfange des Junius leere Untersätze gegeben werden; wenn es nicht schon im vorigen Monate geschehen ist. Denn wenn man ihnen diese späterhin, wo sie schon gemeiniglich junge Weisel angesetzet haben, geben wollte: so würde das Untersetzen vergebens seyn.

Auch den Bienen in Magazinkörben oder Kästen müssen nun wieder neue Untersätze gegeben werden, wenn sie die im vorigen Monate gegebenen schon größten Theils vollgebauet haben; und so muß man bis zu Ende Julius mit dem Untersetzen fortfahren.

Das Flugloch muß itzt besonders bey starken volkreichen Stöcken mehr erweitert werden, weil nun die Schwärmzeit höchst nahe ist, und die Volksmenge der Bienen zu-, und das Rauben dagegen abnimmt.

Wenn die Sommertracht nicht schon zu Ende des vorigen Monates eingetreten ist: so hat man itzt im Junius alle Tage zu erwarten, daß sie ihren Anfang nehmen werde. Man kann aber denselben leicht an dem Fluge und sonstigen Betragen der Bienen bemerken: als an ihrem schnellen und geraden Aus- und Einfluge, freudigen Gesange, vermehrten Summen vor dem Flugloche und ihrer Begierde, zu stechen. Ein aufmerksamer Bienenwirth kann zu dieser Zeit den Wohlstand seiner Stöcke schon an dem Fluge der Bienen prüfen, beurtheilen und kennen lernen.

Zu Anfange der Sommertracht hat man Hoffnung, daß an manchen Tagen sich mit unter auch ein sogenannter Honigthau vorfinden werde. Stöcke, welche nun Kraft und Volk genug haben, werden dadurch bey Zeiten in den Stand gesetzet werden, zeitige Schwärme abzusetzen.

Der Junius ist der eigentliche Monat, wo die Bienen bey uns zu schwärmen pflegen, und

die in diesem Monate gefallenen Schwärme sind auch die besten zum Ausstellen; davon sind aber doch die vor Johannis gefallenen selten so volkreich, als die später nachkommenden. Man halte daher zu der Zeit alles, was zum Fassen der Schwärme gehört, in Bereitschaft. Doch suche man auch, seinen Bienen das öftere Schwärmen zu verwehren; weil dies für die Bienenzucht der größte Nachtheil ist.

In dem Monate Junius werden ferner schwache Stöcke, die man bis itzt zu erhalten bemühet war, durch Verstellung und Verwechselung mit guten und volkreichen Stöcken, die nicht schwärmen sollen, oder durch Schwärme verstärkt. Jedoch ist wohl zu bemerken, daß Nachschwärme, weil ihre Mutter bey dem Ausziehen aus dem Mutterstocke noch nicht befruchtet ist, vor Verlaufe einiger Tage nicht verstellet werden dürfen. Denn die neuankommenden Bienen nehmen eine solche unbefruchtete Mutter nicht an, und es entstehet ein förmlicher Krieg unter ihnen; wobey viele das Leben verlieren, und der Stock weisellos werden kann.

Den Monat Junius hindurch werden auch, wenn ein für die Bienen günstiges Jahr dem

Anscheine nach zu erwarten ist, Ableger gemacht; wozu man nur solche Stöcke nimmt, welche fast vollgebauet, und am Gewichte sehr angewachsen sind. Ein Ableger darf aber nicht schwärmen, wenn etwas aus ihm werden soll. Weil jedoch manche von Schwärmen schlechterdings nicht abzuhalten sind: so muß man ihnen ihre Schwärme des Abends wieder geben. Man bemerket gemeiniglich den eilften Tag nach dem Ablegen an dem Düten der jungen Bienenmutter, daß ein Schwarm des anderen Tages erfolgen werde, worauf man daher wohl Acht haben muß.

Klotzbeuten, welche einen zu alten Bau haben, kann man itzt in Mitte des Junius durch Umwenden erneuern. Nachdem man nämlich die Klotzbeute im Märzmonate unten stark beschnitten hat: so wird itzt im Junius der Boden derselben von allem Wachsgemülle wohl gereiniget, an einem kühlen Morgen umgewendet, und so nach auf den Kopf gestellet, daß nun der Fuß oben steht. Dabey muß aber nicht nur das Flugloch in der Mitte stehen, damit die Bienen in ihrem gewöhnten Fluge nicht irre gemacht werden; sondern auch inwendig die nöthigen Querhölzchen, die in der Form eines Kreuzes eingestecket werden,

vorhanden seyn, damit die Bienen ihren Bau daran befestigen können. Im nächstfolgenden Frühjahre wird bey einer solchen umgewendeten Klotzbeute auch die andere Hälfte des alten Baues unten ausgeschnitten. Auf solche Art wird ihr ganzer Bau erneuert, und gleichsam ein ganz neuer Stock hervorgebracht.

Sind die Bienen sehr schwärmsüchtig, liegen sie stark vor, ohne zu schwärmen; oder schwärmen sie wirklich, fallen aber wieder in ihren Mutterstock zurück: so kann man ihnen itzt durch Austrommeln einen Schwarm abgewinnen.

Auch zu Anfange des Julius können noch Schwärme aufgestellet werden, wenn es starke Vorschwärme, wie dies gemeiniglich zu der Zeit der Fall ist, sind, und man Hoffnung hat, daß die Sommertracht noch eine zeitlang fortdauern werde. Sollte aber diese plötzlich abbrechen, und das Volk seinen Ausstand nicht mehr zusammen bringen: so könnte man noch auf alle Fälle diesem Stocke durch das Vereinigen mit einem anderen helfen. Ein guter Schwarm will zum Eintragen seines Wintervorrathes immer zwey bis drey Wochen lang gute Tracht haben.

Der entscheidende Monat für die Bienen ist der Julius. Ist der May schlecht, der Junius aber mittelmäßig: so verzage man noch nicht; der Julius kann noch den Bienen aufhelfen, und sie in Wohlstand versetzen.

Man gebe auch Acht, ob nicht ein Stock aller gemachten Vorkehrungen ungeachtet sich verschwärmet habe, nämlich durch das Schwärmen mutterlos geworden sey.

Man trachte die Nachschwärme, so viel möglich, zu verhüten; hat man aber deren dennoch mehrere erhalten: so vereinige man sie alle bis auf einen einzigen mit ihren Mutterstöcken. Diesen einzigen aber spare man für den Fall auf, wo man einem etwa im Herbste weisellos gewordenen Stocke damit wieder aufzuhelfen hat.

In dem Augustmonate hören die Bienen gemeiniglich zu schwärmen und zu bauen auf; daher darf man ihnen von nun an nicht mehr untersetzen, wenn sie auch vorliegen sollten; damit sie genöthiget sind, alle inneren Lücken voll zu bauen, welches für sie im Winter eine große Wohlthat ist; denn Bienen, welche zu vielen Raum mit weiten Lücken vollgebauet

haben, müssen im Winter viel durch die Kälte leiden; besonders wenn man ihnen solchen Bau vor Winters nicht wieder nehmen kann.

In diesem Monate fängt das Abwürgen der Drohnen an. Schwarmstöcke machen früher Anstalten dazu, als jene, die nicht geschwärmt haben, wovon die Ursache in ihrem reichlicheren Honigvorrathe zu suchen ist. Man kann den Bienen in Vertilgung ihrer überflüssigen Fresser, nämlich der Drohnen helfen, wenn man früh an einem kühlen Morgen das Flugbret hinwegnimmt, und die auf demselben von den Bienen zusammengetriebenen Drohnen im Wasser ersäufet.

Die Erscheinung einiger Drohnen bey einem und dem anderen Stocke, nachdem alle anderen Stöcke ihre Drohnen schon abgeschaffet haben, ist kein Zeichen der Weisellosigkeit. Man hat deren einige schon mitten im Winter auch bey guten Stöcken angetroffen. Nur dann verrathet sich ein Stock, daß er weisellos sey; wenn er zur Abschaffung seiner Drohnen gar keine Anstalt machet, nachdem schon alle übrigen damit zu Ende sind.

Wer Malzsyrup oder Saft von Birnen oder gelben Rüben seinen Bienen zur Fütterung

vor Winters geben will: der muß nun dazu Anstalt machen, damit sie noch zur rechten Zeit diesen Nahrungssaft in Honig verwandeln, und noch vor Winters bedeckeln können.

Bienenwarte im Herbste.

Die Herbsttracht, welche in heidereichen Gegenden im Auguste anfängt, geht nun mit dem September zu Ende. Dies ist die Hauptursache des Abwürgens der Drohnen in diesen erstgenannten beyden Monaten; denn da nun die Bienen nicht mehr auf dem Felde finden, als sie zu ihrer täglichen Nothdurft brauchen: so fordert es ihre Selbsterhaltung, daß sie die unnützen, starken und genäschigen Hausleute und Mitesser, die Drohnen hinwegschaffen. Jeder Stock, welcher dieses nicht thut, ist als verloren zu betrachten, und geht auch selbst zu Grunde, wenn man ihm nicht zu helfen weiß.

Im September nun werden die Fluglöcher gegen die Räuber und Näscher wieder enger gemacht, neue Flugbreter für den Winter untergelegt, und die schwachen Stöcke, Schwärme und Nachschwärme, welche sich gar nicht oder nur zur Noth überwintern können, mit anderen vereiniget. Zu dem Ende wird in diesem Monate, wo keine Brut mehr in den Stöcken

anzutreffen ist, und man die eigentliche Schwere eines Stockes finden kann, über sämmtliche, im Stande befindliche Bienenstöcke Musterung gehalten, ihr Gewicht untersucht, jenen, denen noch etwas weniges abgehet, solches zugegeben; alle minder wichtigen aber nicht durch Schwefeldampf getödtet, wie dieses bisher grausamer, mörderischer Gebrauch war, sondern mit andern guten Stöcken, welche das zuwachsende Volk ernähren können, vereiniget, oder denselben durch Aufsetzung voller Honigkränze, die man anderen abgenommen hat, geholfen.

Derjenige hat es in der Bienenzucht am weitesten gebracht: der sich im Herbste rühmen kann, daß alle seine Stöcke auf einem gleichen Grade vom Wohlstande stehen; und der zugleich die edle Kunst besitzet, dieses zu bewirken.

Im October hat man vorzüglich darauf Bedacht zu nehmen, daß die Bienen im Winter warm sitzen. Da man aber aus der Erfahrung gelernt hat, daß leeres junges Gebäude nicht erwärmet: so hat man also dasselbe wegzuschaffen. Dies kann man jedoch nur füglich bey Magazinbienen in zusammengesetzten Wohnungen thun; nur diesen kann man alle überflüssigen, nur halb

vollgebauten Kränze nehmen. Bey den einfachen Strohkörben hingegen muß man vor Winters alles lassen, wie es ist; denn wollte man diesen den unnützen Theil des Baues zu der Zeit ausschneiden: so würde dadurch viel leerer Raum, und somit nur mehr Kälte im Stocke entstehen, welches den Bienen den Winter über sehr nachtheilig seyn würde.

Nichts schadet den Bienen im Winter mehr, als Nässe und Feuchtigkeit. Man hat daher itzt schon nicht nur für ein warmes, sondern auch wohl trocknes Winterlager zu sorgen. Nicht selten dringt durch das Bodenbret viele Kälte ein, auch kann manche Feuchtigkeit darauf sitzen bleiben; daher man itzt im Herbste gegen beydes Vorsehung treffen soll. Man muß seine Bienenstöcke entweder auf Siede und Spreu oder auf ein Doppelbret setzen, und sie hinterwärts einen halben Zoll höher stellen, damit die Feuchtigkeit vorn auslaufen könne. Zugleich muß man die Dunstlöcher zurecht machen, damit man solche im Falle der Noth öffnen könne.

So bald sich die Bienen im Monate October bey eintretenden kühlen Nächten in dem untersten Kranze näher zusammenziehen, und

die oberen Kränze, worin das Honig befindlich ist, verlassen haben: ist zum Zeideln der Magazinstöcke die beste und bequemste Zeit. Das Abschneiden der überflüssigen Honigkränze wird am füglichsten Abends bey verschlossenen Fluglöchern vorgenommen; wirkliche Abhebung der Honigkränze aber selbst geschieht erst des anderen Tages beym Sonnenscheine.

Da die Bienen im Herbste zur Erhaltung der Wärme, und das Eindringen der Kälte im Winter zu verwehren, alle Fugen und Risse der Stöcke so sorgfältig, als möglich, mit ihrem Vorwachse zu verkitten bemühet sind: so muß man ihnen diese Arbeit erleichtern, und von außen mit einer zähen Masse, halb von Lehme halb von Kuhmiste, alles verschmieren, was immer dessen bedarf.

Man suche bey Magazinstöcken seinen Stolz ja nicht darin, daß man ein Magazin besitze, welches aus sehr vielen wachs- und honigreichen Kränzen oder Kästen bestehet; denn in solchen weitschichtigen Wohnungen können sich die Bienen im Winter unmöglich erwärmen. Im Gegentheile schneide man die überflüssigen Honig- und Wachskränze eines Stockes hinweg, so, daß derselbe bis zum Frühjahre wieder einem einfachen Schwarmstocke gleiche.

Bienenwarte im Winter.

Viele sehen sich den ganzen Winter über nicht nach ihren Bienen um. Es ist dies eine unverzeihliche Sorglosigkeit für einen Bienenwirth, die ihm manchmal sehr theuer zu stehen kömmt. Man kann zwar, wenn die Bienen einmal in ihrem Winterneste sitzen, nichts mehr von Bedeutenheit mit ihnen vornehmen; doch kann man vielleicht manchen Schaden und Nachtheil von ihnen entfernen, der ihnen durch die Kälte verursachet werden könnte. Man höre daher für die Wintermonate, nämlich den Dezember, Januar und Februar folgende Lehren und Warnungen.

Je honig- und volkreicher ein Bienenstock den Winter über ist und bleibt: desto besser ist es für ihn; weil volkreiche Stöcke durch ihre Wärme mehr gegen die Kälte geschützet sind, als entvölkerte. Bienenwirthe sehen es zwar ungern, wenn ihre Stöcke viel Volk über über Winters haben; weil viel Volk, wie sie sagen, auch viel zehret. Ich kann dieses auch nicht in Abrede stellen, und es ist ganz natürlich, daß, wo viele zu ernähren sind, auch großer Aufgang Statt habe. Allein deswegen hat man noch nicht Ursache, die schwachen Stöcke den starken vorzuziehen; denn es ist

durch die Erfahrung bewiesen, daß schwache Stöcke im Verhältnisse mit den starken bey weiten mehr zehren, und ihrem Besitzer nach geendigtem Winter weit weniger zur Ausbeute zurück lassen, als starke und volkreiche Stöcke. Es bleibt daher immer der Vorzug auf Seite der volkreichen.

Man sorge ferner, daß die Bienen im Winter so trocken, als möglich, stehen, der Wind keinen Regen oder Schnee in oder auf die Stöcke werfen könne, und die innere durch den Brodem (die Ausdünstung) der Bienen bey grimmiger Kälte häufig erzeugte Feuchtigkeit theils durch das Flugloch abfließen, theils oben durch eingesteckte Federkiele oder angebrachte Dunstlöcher ausdünsten könne. Man sollte es kaum glauben, wie stark die Ausdünstung der Bienen bey einem sehr kalten Winter sey; denn da die Bienen bey strenger Kälte, um sich zu erwärmen, stärker zehren, und mit den Flügeln, wie mitten im Sommer summen, so, daß man dieses Summen auf einige Schritte weit hören kann: so entstehet durch diese Bewegung der Bienen auch große Ausdünstung, die sich oben und auf den Seiten in ganzen Tropfen anhängt, auf das Flugbret herablauft, und da zu Eise gefrieret. Oft fallet diese Feuchtigkeit auf die

Bienen selbst; da sie aber im Winter nichts weniger, als Nässe vertragen können: so gehen sie dadurch in Menge zu Grunde. Manches Mal stirbt sogar davon der ganze Stock aus, wo dann die Unwissenden sagen, daß er erfroren sey. Nein, denn Bienen erfrieren, so lange sie in ihrem Neste beysammen bleiben, nicht. Auch die strengste Kälte können sie aushalten; blos allein die innere Nässe und Feuchtigkeit ist im Stande, sie bey strenger Kälte zu tödten, wenn man nicht Sorge traget, daß selbe ablaufen könne. Ich kann daher nichts nachdrucksamer anbefehlen, als daß man die Stöcke, besonders sehr volkreiche mit Dunstlöchern versehe, und solche öffne, wenn die Kälte sehr strenge ist. Dies darf aber niemanden auf den Gedanken bringen, als wenn zur Zeit einer strengen Kälte sogar die gänzliche Oeffnung des Flugloches nothwendig wäre. Nein, es darf, aber nur ein wenig geöffnet seyn, weil sonst zu viele Kälte eindringen, und den Bienen gefährlich seyn würde. Dabey hat man aber auch fleißig nachzusehen, und mit einer Stricknadel zu untersuchen, ob alle Dunstlöcher geöffnet seyn, und der Zugluft freyen Durchgang gestatten; vorzüglich auch, ob das Flugloch nicht durch Wachsgemülle oder aufeinander liegende todte Bienen gänzlich versperret sey? Wäre dieses:

so müßte man alles sorgfältig hinwegräumen, damit die Luft frey ein- und ausziehen könne. Wer diese gegebenen Vorschriften bey abwechselndem Thauwetter und Froste nicht gehörig befolgt: dessen Bienen werden nicht nur durch die Kälte sehr leiden, oder wohl gar zum Theile zu Grunde gehen, sondern auch durch die beständige Feuchtigkeit die untersten Wachstafeln der Stöcke ganz verschimmeln, verderben, und wie ein in Wasser getauchter Schwamm beym Berühren zu fühlen seyn.

Manche pflegen ihre Bienen, so bald der Winter herannahet, in Gebäude zu bringen, und solche in Kammern oder auf den Böden ihrer Häuser bis zum Frühjahre aufzubewahren. Allein so unnöthig diese Arbeit ist, wenn man man einen wohlbedeckten und verschlossenen Stand hat: so nachtheilig kann sie auch für die Bienen werden, wenn dieses Einstellen in Gebäude zu frühzeitig, und nicht alsdann erst geschieht, wenn die Kälte heftig zu werden anfängt. Denn Stöcke, welche zulange also eingestellet bleiben, gehen gern durch die Ruhr zu Grunde.

Nach der einstimmigen Meinung aller erfahrnen Bienenwirthe zehren die Bienen bey einem beständigen, unveränderlichen und nicht

allzustrengen Winter weniger, als bey einem zu veränderlichen, bald kalten, bald warmen, oder auch sehr grimmigen Winter. Die Ursache hiervon scheint diese zu seyn, daß nämlich die Bienen sowohl durch eine heftige Kälte, als auch durch eine abwechselnd warme Witterung zum mehreren Zehren gereitzet werden. Jene sind daher die besten Winter für die Bienen, welche eine gemäßigte, fortdauernde Kälte haben. Wer daher den Bienen den ganzen Winter hindurch einen gleichen Grad von Kälte verschaffen könnte: der würde am Honige und Volke viel gewinnen. Um dieses zu bezwecken, tragen einige ihre Stöcke zur Zeit der strengsten Kälte in verschlossene finstere Gewölbe, Kammern, oder auf ihre Stubenböden, welche aber doch wohl trocken und finster seyn müssen; sonst suchen sich die Bienen, wenn sie verschlossen sind, und eine veränderte warme Witterung verspüren, herauszunagen, und gehen häufig zu Grunde. Wieder andere vergraben ihre Bienen, nachdem sie ihnen Luftröhren gegeben haben, in Spreu, Kleyen, Getreide, trocknen Sand u. dgl. Allein sie haben wenige Nachahmer gefunden; weil eine solche Verfahrungsart theils zu gefährlich ist, theils einen zu weit getriebenen Geitz nach Honige verrathet. Ich kann zwar die erstere Methode,

seine Bienen gegen die grimmigste Kälte zu sichern, da man solche in Gewölbe oder auf Böden trägt, nicht ganz mißbilligen, besonders, wenn sie dadurch nicht aus ihrer Winterruhe geweckt werden, und übrigens einen freyen Zugang der Luft genießen. Dessen ungeachtet halte ich auch dieses für unnöthig, wenn man einen guten und verschlossenen Stand hat; denn bey einem solchen kann man seine Bienen bald verschließen, bald ihnen wieder freyen Ausflug gestatten, je nachdem die Kälte zunimmt oder nachläßt. Dabey nehme man aber vorzüglich auf die schwachen Stöcke und Schwärme Bedacht; denn da sowohl die ersteren als die letzteren im Winter mehr Wärme, als die alten Stöcke bedürfen: so bedecke man beyde bey einfallender sehr heftigen Kälte mit Matten oder alten Säcken.

Die Bedeckung mit Strohe kann ich bey Strohkörben im allgemeinen nicht anrathen; weil sich die Mäuse darin gern einnisten, und sich durchzunagen suchen, wodurch ein ganzer Bienenstamm in Gefahr gerathen könnte. Auch für die vor Winters gefütterten Stöcke ist es gut, wenn sie bedecket werden, weil der größte Theil des ihnen gegebenen Honigs noch unbedeckelt in den Zellen liegt; ein solcher unbe-

deckelter Honig aber nicht nur mehr Kälte verursachet, sondern auch gern bey großer auf ihn drückenden Kälte auslauft, und das Innere der Wohnung sehr verunreiniget.

So lange die Bienen den Winter hindurch nicht durch Pochen und Klopfen beunruhiget, oder durch warmes Thauwetter zum Ausfluge gereitzet, oder durch grimmige Kälte hart geplaget werden: so lange liegen sie in ihrem Winterneste ruhig beysammen, und zehren wenig. Man hat daher erstlich alles Schlagen und Poltern in dem Bienenstande selbst, oder auch nur um denselben herum gänzlich zu unterlassen; sonst gehen die Bienen heraus und erstarren. Zweytens muß man bey einfallendem Thauwetter, welches die Bienen augenblicklich verspüren, nicht nur das Flugloch, sondern auch den Bienenstand öffnen. Es gehen zwar, weil die Witterung doch noch immer etwas rauh ist, viele Bienen dabey zu Grunde; indessen würde man sie eingesperret lassen: so hätte man das nämliche zu befürchten, denn viele würden sich innerhalb des Stockes an dem Flugloche bis zum Tode abarbeiten. Man lasse also bey solchen Umständen heraus, was da will, und achte einigen Verlust nicht. Vielleicht sind eben diese Bienen, welche sich itzt herauswagen,

von der Ruhr schon angesteckt. Ist es aber nicht besser, daß solche Bienen zu Grunde gehen, als daß sie durch ihre Krankheit auch die übrigen anstecken? Wäre aber das Thauwetter mitten im Winter so warm, daß die Bienen, gerade wie im Sommer vorspielen könnten: so kann zwar dieses gut für sie seyn, weil sie dabey sich reinigen können; indessen sehen es doch die meisten Bienenwirthe sehr ungern, besonders wenn die Wärme zu lange andauert; theils, weil die Bienen dadurch zum mehreren Zehren gereitzet werden, theils, weil die zurückgebliebene Kälte gern in folgenden Monaten erst nachkommet, und oft die besten Trachten der Bienen verdirbt. Daher das Sprüchwort kömmt: "Wenn die Biene fliegt im Januar: ist gar selten auch ein gutes Jahr."

Bey gefallenem Schnee, wenn nicht gerade Thauwetter ist, verschließe man seinen Bienenstand, oder stelle Breter vor die Stöcke, damit die Sonnenstrahlen nicht darauf fallen, und die Bienen herauslocken. Denn der Schnee ziehet sie gleichsam in der Luft nieder; sie erstarren dann meistens, und kommen um. Jene Stöcke aber, welche gegen Mitternacht an einer Wand stehen, bedürfen des Einsperrens nicht; denn die Sonne locket sie dort nicht heraus,

auch machet das Thauwetter keinen so starken Eindruck auf sie, als auf die gegen Mittag stehenden; daher auch die nördliche Lage bey den Stöcken von einigen aller übrigen vorgezogen wird.

In strohenen Wohnungen kommen den Winter hindurch nicht so viele Bienen um, als in hölzernen, besonders, wenn diese aus dünnen Bretern zusammengesetzt sind, oder die Fugen nicht ganz genau in einander schließen. Die Ursache hievon ist; weil die vom Holze ungleich kälter sind. Man hat also diese bey strenger Kälte mit Strohe gut einzubinden, indem ihnen die Mäuse nicht wohl beykommen können; wenn sie sich nicht etwa zum Flugloche hineinschleichen, welches man daher gut verwahren, und gegen sie befestigen muß.

Gegen das Ende des Winters muß man einem jeden Stocke denjenigen Platz im Stande geben, den er den Sommer über behaupten soll. Wollte man sie verstellen, nachdem die Bienen schon einige Male ausgeflogen sind: so würde sie dieses im Fluge irre machen; sie könnten sich in fremde Stöcke einzuschleichen suchen, oder am Stande hangen bleiben und erkeißen.

Vorschläge zur Verbesserung der Bienenzucht.

Ich kann mich nicht enthalten, zum Beschlusse dieses Unterrichtungsbuches für Bienenwirthe einige Vorschläge zur Verbesserung der Bienenzucht zu thun, davon ich die Hauptgedanken von einem der berühmtesten Bienenwirthe unseres Zeitalters, dem practischen Bienenvater, Herrn Kommissionsrathe Riem in Dresden entlehnet habe, und von deren Ausführung man sich nicht geringe Vortheile versprechen dürfte.

In einem Lande, wo die Bienenzucht eine Nahrungsquelle für die Unterthanen abgeben kann, (und wer wird diesen Vorzug unserem Lande absprechen können?) sollte man vorzüglich auch auf die Mittel denken, dem Rauben der Bienen gänzlich zu steuern; denn unmöglich kann die Bienenzucht an einem Orte aufkommen, wo das Rauben unter den Bienen einreißet. Ein bekanntes und sicheres Mittel ist nun dieses, daß man die einzelnen Bienenstöcke auf einem gemeinschaftlichen Stande zusammen stelle; denn zusammengestellte Bienen berauben sich nicht, oder doch nur äußerst selten, wenn es nämlich an der Aufsicht fehlet. Aber dann ist auch leicht und bald nach den gegebenen Vor-

schriften zu helfen, wenn man nämlich die Ursachen des Raubens hinweggräumt, nicht zu unvorsichtig mit dem Honige umgeht, und die weisellosen Stöcke, welche gemeiniglich die Hauptursache des Beraubens auf eigenem Stande sind, gleich ausspüret. Da aber wenige unter den Bienenwirthen auf dem Lande sich außer den Sonn- und Feyertagen mit der Aufsicht über die Bienen abgeben können, und öfters den Schaden dann erst gewahr werden, wo nicht mehr zu helfen ist: so wäre es nothwendig, einen redlichen und geschickten Mann zum Wärter über die Bienen aufzustellen, und demselben die ganze Aufsicht über sämmtliche Stöcke zu übergeben. Längst sind in mehreren Schriften Vorschläge zu solchen gemeinschaftlichen Bienenständen gegeben worden. Aber sie sind, weil sie meistens in kostspieligen Büchern enthalten sind, theils nicht zur Kenntniß des gemeinen Mannes gekommen, theils aus Mangel des Gemeingeistes bis itzt bloß fromme Wünsche geblieben.

Man erhebt dagegen sonderlich drey Schwierigkeiten. 1) Woher, fragt man, sollen die Kosten zu einem gemeinschaftlichen Bienenstande bestritten werden, der auf 50 oder 100 Bienenstöcke ungefähr eingerichtet seyn müßte? 2) An

welchem Orte soll man den Stand errichten? 3) Wer soll den Wärter und Aufseher über ein so ansehnliches Bienenvolk machen? Alle diese Schwierigkeiten aber lassen sich wohl heben, und aus dem Wege räumen, wenn man nur ernstlich will. Hier sind meine und Riems Gedanken darüber. Es ist mit einem solchen gemeinschaftlichen Bienenstande zwar auf den Nutzen der Einzelnen, doch auch zugleich auf das gemeine Beste abgesehen; daß nämlich durch diese oekonomischen Vortheile die Unterthanen zum Theile wohlhabender werden, eine sehr ergiebige Quelle der Nahrung im Handel und Wandel mehr gewinnen, und besser zu benützen lernen mögen. Hier dürfte man wohl den frommen Wunsch in den Schooß eines edeldenkenden Fürsten schütten, daß Er zu einer so trefflichen Anstalt, einen zinsfreyen Holzvorschuß machte, wofür jährlich für jeden Bienenstock etwas gewisses bezahlt würde, bis nach und nach der ganze Vorschuß getilget wäre. Denn daß man die Bienenzucht zugleich als eine Quelle zur Vermehrung der Finanzen betrachten, und darauf eine bleibende Auflage machen sollte, möchte eben so wenig zu rathen, als die Einführung derselben dem Staate zuträglich seyn. In manchen Staaten sucht man, statt Auflagen vielmehr Prämien

zur Ermunterung aufzusetzen. Gesetzt aber man dürfte eine so wohlthätige Unterstützung von Seite des Staates nicht hoffen: würden wohl die Unkosten zur Errichtung eines gemeinschaftlichen Bienenstandes so hoch ausfallen, daß selbe nicht ein oder das andere wohlhabende Mitglied der Bienengesellschaft um des gemeinen Besten und seiner eigenen Sicherheit willen gegen Zurückbezahlung nach Raten (Rata) vorzuschießen im Stande wäre? Würde dieses die Gemeinde an einem und dem anderen Orte nicht selbst thun können? Es giebt ja viele Gegenden im Lande, wo das Holz im Ankaufe nicht sehr hoch kömmt, und wo überdies die Gemeinden ansehnliche Waldungen besitzen. Würde man nun dem neu zu errichtenden Bienenstande eine solche Einrichtung geben, daß die Hälfte der aufzustellenden Bienenstöcke gegen Mittag, die andere Hälfte gegen Mitternacht, (denn die mitternächtige Lage soll nach den neueren Erfahrungen eine der besten seyn) zu stehen käme; würde man ferner dem Stande 18 Schuh in der Länge, 8 Schuh in der Höhe und 5 Schuh in der Breite geben, und sowohl die Mittags- als die Nordseite in zwo Bienenabtheilungen sondern: so würde man zu dem ganzen Gebäude eines solchen Bienenstandes höchstens 500 Schuh Holzes nöthig haben, um darin

bis 50 Bienenstöcke nach meinen gegebenen Vorschriften verfertiget, bequem unterbringen zu können. Zwar würden nebst dem noch viele Breter zur Zwischenwand der gegen Mittag und gegen Norden aufgestellten Stöcke, zu Seitenwänden, zu Doppelthüren, welche eine jede Abtheilung haben müßte, und zu Schutzbretern gegen Schlagregen erforderlich seyn; allein die Menge der Stöcke, welche da untergebracht werden könnten, und die Vortheile, welche ein solcher Stand gewähren würde, könnten alles reichlich wieder einbringen. Was den Platz selbst für den zu errichtenden Stand betrifft: so giebt es fast zunächst bey einem jeden Dorfe, ja zuweilen sogar in den Dörfern selbst manche unnütze, der Gemeinde eigenthümliche Plätze, welche ohne dies öde und wüst da liegen. Würde man dergleichen Plätze von einer billig, aufgeklärt und auf ihr eigenes Wohl denkenden Gemeinde wohl nicht erhalten können? Möchte vielleicht die höhere Obrigkeit selbst im Falle einer hartnäckigen Widersetzlichkeit die Hände bieten, und einen wohlthätigen Zwang brauchen, um den Wohlstand eines Dorfes durch industriöse Gewerbe zu erhöhen! Aber, wird man sagen, wenn die Gemeinde den Platz zu einem gemeinschaftlichen Bienenstande hergeben soll: so muß auch ein jeder einzelne das Recht haben, Bienen

in demselben aufzustellen? Allerdings muß jedem einzelnen das Recht hierzu unbenommen seyn. Dadurch würden aber wohl leicht zu viele Bienen in ein Dorf kommen? Desto besser für die Unterthanen, wenn nur die Trift und Waldungen hinreichen, den Bienen volle Nahrung zu verschaffen; denn der Reichthum der Honiggewächse muß mit der Anzahl der Bienen immer im genauen Verhaltnisse stehen. Würde man nur auf die Vermehrung der Bienenstöcke eines Dorfes, und nicht zugleich auch auf die verhältnißmäßige Vermehrung der Nahrungsgewächse für die Bienen bedacht seyn: so würde man mittelst der Bienenzucht sehr wenig Glück machen. Was ist aber leichter für eine Gemeinde, als solche Bienengewächse von Zeit zu Zeit anzupflanzen? Giebt es nicht in und bey den Dörfern oft ringsumher öde Pläże genug, wo man Linden, Kastanienbäume und dergleichen anpflanzen könnte? Kann nicht jeder einzelne Gutsbesitzer statt der mit kostspieligen Holzaufwande herzustellenden Zäune seinen Hausgarten mit einer lebendigen Hecke von Stachel- Schieß- und Himbeerstauden und dgl. umgeben? Und da man heut zu Tage in der Industrie immer weiter schreitet, und in der Nähe der Dörfer auf Gemeindekosten Obstbaumschulen anleget: könnte man nicht von der

unnützen, überflüssigen und ohne dies sehr oft zu großen Viehweide auch ein Stück Landes zu einen Bienengarten anweisen, oder die vergrößerten Industriegärten selbst zugleich als Bienengärten anpflanzen und benutzen? Hätte man hernach seine Stöcke auf eine bestimmte ansehnliche Zahl gebracht: so könnte man ja die überflüssigen Stöcke an andere Dörfer verkaufen, oder durch eine magazinmäßige Behandlung der Bienen der weiteren Vervielfältigung derselben Einhalt thun, und bloß Wachs und Honig, und nicht weiter Schwärme zu gewinnen suchen.

Allein wem soll man die Aufsicht und Pflege des Bienengartens, wem die Bienen selbst übergeben? Wer soll den Bienenwärter machen? Dies kann der Schullehrer jedes Dorfes. Dieser unterrichtet euere Kinder meistens um sehr geringes Geld, ist oft arm und dürftig, muß an manchen Orten sogar noch eine Nebenprofession treiben, um sich zu ernähren. Ihr seit dem guten Manne größten Theils ohne dies geneigt, und erkennet sein Verdienst um euch und eure Kinder. Ihr bedauert ihn vielleicht sogar, daß er sich kümmerlich nähren müsse. Wenn man euch zuweilen sagt, daß es Sünde und Schande sey, einen

um

um euch und euere Kinder verdienten Mann darben zu lassen: so zucket ihr die Achseln, und erwiedert, daß ihr kein Mittel, ihn von seinen so kümmerlichen Nahrungssorgen zu befreyen, wüßtet. Hier habt ihr nun ein solches, das zugleich wieder für euch selbst ersprießlich seyn wird. Der Schullehrer soll also den Wärter über den gemeinschaftlichen Bienenstand machen, welches er auch gar wohl kann; denn nebstdem, daß schon manche Schullehrer sich mit der Bienenzucht rühmlichst abgegeben haben: so hält auch derselbe zur Zeit, da die meiste Aufsicht bey den Bienen nöthig ist, an vielen Orten keine Schule; oder wo er sie hält: könnte er sie früh Morgens oder Nachmittags etwas später halten, wo die Arbeiten bey den Bienen vollendet sind; ja manche Kinder, welche lehrbegierig sind, würden ihm gern helfen, und könnten auf diese Weise gar leicht von ihm zu guten Bienenvätern gebildet werden. Den angewiesenen Bienengarten soll er mit ökonomischen Bienengewächsen bepflanzen und benützen. Durch den Genuß des Gartens würde sein Gehalt verbessert, und zugleich euer Nutzen befördert. Sein und euer Interesse wäre genau miteinander verwebet, und innigst verknüpfet.

Bewilliget ihm dabey für jeden künstlichen und natürlichen Schwarm nur etwas weniges, etwa 6 Kreutzer, und von 20 bis 30 Pfund Honig 1 Pfund davon: so wird er euch mit Lust und Eifer dienen, und keinen Schwarm entweichen lassen. Seine Schulbesoldung würde in dem Maße steigen, als er viel Fleiß und Treue in der Bienenwarte beweisen würde. Er müßte dabey ein böser und undankbarer Mann seyn, wenn er sich in seinem Schulamte nicht ermuntert fände. Ein erfahrnes Mitglied der Bienengesellschaft soll über ihn die Aussicht haben, und ihm mit Rathe und That an die Hand gehen. Im Falle, daß er als Wärter sich Nachlässigkeit oder Untreue zu Schulden kommen lassen sollte, bliebe der Gemeinde das Recht, ihn mit Zuziehung der Obrigkeit von seinem Amte abzusetzen, und einen anderen Wärter zu bestellen. Eine solche Anstalt würde in vielem Betrachte Nutzen stiften; denn der Wärter könnte sich in Bienenschriften, welche ihm die Bienengesellschaft anzuschaffen hätte, viele Kenntnisse sammeln, durch die beständige Uebung und den Umgang mit den Bienen immer an Einsicht und Geschicklichkeit zunehmen, und manchen Stock erhalten, der sonst verloren gegangen

wäre; er würde auch beobachten, welche Behandlung der Bienen für seine Gegend den meisten Vortheil brächte. Möchten diese Vorschläge zur Verbesserung der Bienenzucht keine fromme Wünsche bleiben.

Verbesserungen.

Seite 32 Zeile 21 statt Stube, ließ Stäbe.
— 37 — 19 st. bey heißer Sommerzeit, l. bey strenger Winterzeit.
— 41 — 7 st. vermenge, l. verstelle.
— 145 — 13 st. dritten, l. den vierten höchst selten den dritten Theil.
— 165 — 22 st. Quatbienen, l. Qualbienen.
— 188 — 19 st. wofür, l. wogegen.

Anmerkung.

Von den beyden Kupfern auf der Außenseite stellet das Eine einen hölzernen Beobachtungsstock von drey Kästchen hinterrucks mit Glasscheiben versehen, und das Andere einen gemeinen Bienen- oder Schwarmstock aus drey Strohkränzen bestehend vor.

Staatliche Bibliothek Bamberg

[illegible]

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Reuß, Franz Nikolaus,

Der fränkische Bienenwirth

Bamberg ; Würzburg 1804

Bamberg, Staatsbibliothek -- RB.Oec.pr.o.2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11771534-9